Das Urgesetz der natürlichen Ernährung

Walter Sommer

Das Urgesetz der natürlichen Ernährung

Dem Elend gewidmet

Das Urgesetz der natürlichen Ernährung

von

Walter Sommer

Zweite durchgesehene und ergänzte Auflage

WALTER SOMMER VERLAG
Ahrensburg in Holstein

Druck und Einband Friedr. Petersen, Husum

Inhaltsverzeichnis

Dritter Teil:

Das Urgesetz der natürlichen Ernährung

Ausführliche Speisezubereitungen

I.

II.

III.

Vorwort

Aus der Not der Zeit geboren, in der die verängstigte Menschheit nicht ein und aus weiß vor den Gefahren, die drohende Kriege heraufbeschwören, übergebe ich im folgenden dieses Buch der Öffentlichkeit. Es greift mit unbarmherziger Offenheit die Grundlagen der landesüblichen, Jahrtausende alten Ernährungsgrundlagen der Menschheit an. Es weist mit absoluter Wahrhaftigkeit und unbeugsamer Gewissenhaftigkeit nach, daß alles, was die Menschen bisher als Nahrungs- oder Lebensmittel kochten, backten und brieten und zu dem Zweck erzeugten, unrichtig ist und gegen die Naturgesetze der natürlichen Erhaltung des Lebens verstößt. Es zeigt die Folgen der Ernährungssünden auf, die wir als Krankheiten und Gebrechen bisher wie ein unabwendbares Schicksal auf uns nahmen, ohne uns über die wirklichen und leicht zu vermeidenden Ursachen klar zu werden.

Das Buch zeigt, was urgesetzlich als Nahrung für den Menschen bestimmt war und wie die Nahrung, in einfachster Weise vorbereitet, so gegessen werden muß, wie sie gewachsen ist. Nur dann wird die verloren gegangene Gesundheit wieder hergestellt und Rückfälle in Krankheiten und Gebrechen werden vermieden. Mit der Änderung der Ernährungsgrundlagen der Menschheit Hand in Hand wird eine Änderung der Nahrungserzeugung einhergehen müssen. Durch diese wird das ganze gewohnte Wirtschafts- und Erwerbsleben mit allen sozialen Ungereimtheiten und politischen Wahnvorstellungen von Kriegen und Kriegsgeschrei aus den Angeln gehoben und der Friede der Menschen in Harmonie mit Gott und der Welt wiederhergestellt.

Das Buch wird im ersten Augenblick des Lesens vielleicht Widerspruch erregen und sein Inhalt von allen angegriffen und verhöhnt werden, die sich dadurch in ihrer Ehre oder in ihrem Erwerbsleben getroffen fühlen. Wer aber ruhig und sachlich gewillt ist, die Wahrheit in sich aufzunehmen und in sein eigenes Leben umzusetzen, der wird bald erkennen und an seinem eigenen Leibe erfahren, warum uns nur die Wahrheit frei machen kann von den Fesseln körperlicher und geistiger Verelendung und von der Versklavung unseres Geistes- und Seelenlebens durch Laster und Süchte.

Die Vorläufer dieses Buches waren unter anderen die Arbeiten und Schriften der Lebens- und Ernährungsreformer Adolf Just, Arnold Ehret, Louis Kuhne, Dr. Georg Drews, Ferd. Jezek und die

vielen Vorkämpfer einer natürlichen Heil- und Lebensweise. Das Buch von Georg Drews, Chicago, „Unfired Food und Trophotherapy“ gab den letzten Anstoß und die praktische Grundlage, nach der die Speisenzubereitungen ausgearbeitet wurden. Noch wichtiger aber waren die von mir zwischen den Kriegen herausgegebenen Bücher „Die natürliche Ernährung“, „Die Jungmühle, das Bad der Blutwäsche“ und die Monatshefte „Lichtheilgrüße“. Diese halfen die sich ständig mehrenden Erkenntnisse zu klären. Sie wurden in dem vorliegenden Buche zusammengefaßt.

Die Drucklegung des Buches ist mir zusammen mit meiner Frau nur unter schweren persönlichen Opfern und vielen Mühen möglich gewesen. Es bedurfte mehr als 40jährigen Studiums und emsiger Forschungsarbeit mit vielen Versuchen am eigenen Körper und ebenso langer Ernährung von rein pflanzlicher Nahrung nach den Grundgedanken der natürlichen Ernährungsgesetze, um die Herausgabe dieses Buches zu ermöglichen. Diese wäre trotzdem unterblieben, wenn mir nicht in den schweren Übergangs- und Krisenzeiten nach dem Kriege ein ständig wachsender Freundeskreis den Wiederaufbau meines Versandgeschäftes ermöglicht hätte. So wurde denn trotz aller Widerstände die endgültige Niederschrift, Drucklegung und Herausgabe des Werkes erarbeitet.

Möge es den Menschen, die guten Willens sind,
zum Segen gereichen.

Ahrensburg in Holstein,
Weihnachten 1952.

Walter Sommer

Vorwort zur zweiten Auflage

Nachdem die erste Auflage dieses Buches restlos geräumt wurde, übergebe ich hiermit der leidenden und aus vielen Wunden blutenden Menschheit die zweite Auflage. Sie wurde vor der Drucklegung gründlich durchgesehen und, wo notwendig, erweitert und ergänzt.

Möge das Buch wie die erste Ausgabe vielen Tausenden zum Segen gereichen und die frohe Botschaft vom natürlichen Leben und den darin uns zufließenden Segensströmen in die Welt hinaustragen. Möge es helfen, dem Unfrieden zu wehren und der Menschheit die Augen über ihre Torheiten zu öffnen, auf daß sie sehend werde.

Ahrensburg, Holst.
Ostern 1958.

Walter Sommer

Erster Teil

Unsere Nahrung

Einleitung

Dieses Buch will dem kranken suchenden Menschen helfen, den Weg zur ersehnten vollkommenen Gesundheit zu finden. Dieser ist ihm in der naturgegebenen einfachen Ernährung von dem, was in jedem Garten wächst und angebaut werden kann, von Anbeginn an mit auf den Lebensweg gegeben, aber zum Unglück für den Menschen nicht eingehalten worden. Der Ackerbau treibende Kulturmensch unserer gepriesenen Zivilisation lebt vom Ertrag des Ackerbaues, d. h. von Fleisch, Milch und Brot neben gekochten Feldgemüsen. Die Menschheit in ihrem augenblicklichen Kulturzustand lebt und ernährt sich nach dem Grundsatz:

Wald — Axt — Kuh — Acker — Wüste

Zur Erläuterung dieser fünf Worte diene folgendes: Um Fleisch und vom Tier stammende Genußmittel essen und Milch trinken zu können, griff der Mensch einst zur Axt und schlug die schützende Walddecke der Erde mitsamt seinen eigenen Gartenanlagen nieder, um Rinder, Schafe, Pferde und im Orient Kamele usw. ernähren zu können. Genügte die dadurch gewonnene Viehweide nicht, um die wachsende Bevölkerung mit Fleisch, Milch und Brot sättigen zu können, dann griff der Mensch zum Pflug, riß den Boden auf und betrieb fortan Ackerbau zur Erzeugung von Viehfutter. Dabei entdeckte er vor Zeiten durch den Anbau von Feldfrüchten, Futterrüben und Gräsern zur Heugewinnung für den Winter, die Möglichkeit der Ernährung aus den Körnern hochgezüchteter Gräser auf dem Umweg über das weichmachende Feuer. Sie schufen sich das gebackene Brot. Fleisch, Milch und Brot wurden die Hauptnahrung der Menschen. Diese Art der Sättigung durch Brot, Milch und Fleisch von Tierleichen aber ist nicht naturgegeben. Die Organe des menschlichen Körpers sind von Natur aus auf die Verarbeitung und Umwandlung von Gartengemüsen, Obst und Nüssen im Naturzustand eingerichtet und erschaffen. Durch das Verspeisen von Brot, Milch und Fleisch samt dem gekochten Grobgemüse müssen die Organe entarten. Dieser Zustand zeigt sich dann in den verschiedensten Krankheitserscheinungen.

Der Boden, die Erde aber wird durch die fortschreitende Entwaldung, dort wo der Fleisch, Milch und Brot verzehrende Mensch den Acker dauernd aufriß und neubestellte, das Grundwasser, das Blut der Erde, verlieren. Die von Wald und Baumwuchs ungeschützte Erde

muß unter den Strahlen der Sonne verdorren und im Laufe der Zeit zur Wüste werden. Die fruchtbare Ackererde wird in trockenen Jahren entweder davonfliegen oder wegen Wassermangel versteppen und zuletzt verdorren. Das ist bisher das Schicksal aller Kulturlandschaften gewesen, deren Bewohner sich von Ackerbau und Viehzucht zu nähren suchten. Auch die Sahara ist durch Abholzung des einst dort wachsenden wasserreichen Urwaldes durch menschliche Unvernunft zur Wüste geworden.

In diesem Buche aber wird dem Menschen die natürliche ihm von Anbeginn zugewiesene Ernährung gezeigt. Diese ist nach den Ergebnissen der besten biologischen Forschungen mit allen wissenschaftlichen Hilfsmitteln und nach langjährigen praktischen Erfahrungen die einzig richtige, die für den Menschen in Frage kommen kann. Der Inhalt dieses Buches will dem Leser nicht nur die zum Verständnis notwendigen wissenschaftlichen Erkenntnisse vermitteln, sondern ihm ganz besonders eindringlich die praktischen Erfahrungen bringen. Nach diesen kann er sich richten, um seinen Körper in einen Zustand vollkommener Gesundheit zu bringen. Die im folgenden gezeigte Art der Ernährung beruht auf den natürlichen Gesetzen der Lebenserhaltung. Sie wird den Menschen, der sie einhalten will, zu ungeahntem Fortschritt auf allen Gebieten seiner körperlichen, geistigen und seelischen Fähigkeiten führen. Das aber ist die Vorbedingung zur Entwicklung der in den Menschen hineingeborenen Seelenkräfte in dem gesunden Streben seines Geistes nach Vollkommenheit.

Die dadurch ermöglichte Gleichrichtung seiner Willensbestrebungen mit denen der Natur wird dem Menschen den Frieden seiner Seele wiederfinden lassen. Dadurch wird er seine Arbeit und seine Unternehmungen im Sinne der natürlichen Gegebenheiten zu gutem, friedlichem Ende führen. Jeder folgerichtig Denkende wird durch das Lesen dieses Buches erkennen lernen, daß alles nur erreicht werden kann durch einfache Ernährung von natürlich gewachsener pflanzlicher Nahrung in frischem, lebensvollem Zustand. Diese Nahrung ist nicht nur wirtschaftlich bekömmlich und einladend, sondern zugleich wohlschmeckend, sättigend und erfrischend. Sie enthält alle Grundstoffe für den Aufbau und den Betrieb eines gesunden Körpers.

Es muß hier gleich darauf aufmerksam gemacht werden, daß gekochte Nahrung irgendeiner Art niemals natürlich sein kann, da ihre Bestandteile durch die zerstörende Kraft der Hitzeeinwirkung bei der Zubereitung aus ihrer lebenskräftigen, organischen Bindung herausgerissen werden und dadurch für die Erhaltung der Lebenskraft des Körpers verloren gehen. Durch das Kochen wird die Lebenskraft der Pflanze vernichtet, die im Pflanzenwuchs gebundene Sonnenkraft und deren Lichteinwirkung aufgelöst. Die Hitzeeinwirkung löst die aufbauenden mineralischen Grundstoffe der Erde aus ihrer organisch gewachsenen Bindung und bewirkt die Bildung fester, während der

Verdauungstätigkeit nicht mehr zu lösender Verbindungen, die dann entweder als Ballast oder als Reizgifte im Körper wirken. Schon Temperaturerhöhungen, die über 43 Grad liegen, bringen die lebensspendenden Proteine (Eiweißgebilde) zum Gerinnen und töten dadurch deren Lebenskraft. Die Stärkekörperchen im Getreide und in den Wurzeln oder Wurzelknollen werden durch das Koch- oder Backverfahren gesprengt und dadurch in Kleister verwandelt. Der entstehende wasserlösliche Kleister verdirbt, als Brot oder Getreidespeise gegessen, die Verdauungsvorgänge und stört die Wandlung der Säfte in den feinsten Haargefäßen der Blutbahnen. Er verhindert das schnelle und störungsfreie Arbeiten der Wandlungsvorgänge in den feinsten Muskelgewebezellen und ruft dadurch viele krankhafte Stoffwechselstörungen mit üblen Begleiterscheinungen wie z. B. die Zuckerharnruhr, hervor. Es ist besser, Brot und gekochte Getreidespeisen ganz zu meiden, als sich dauernd der Gefahr des Ausbruchs der verschiedensten Krankheitserscheinungen auszusetzen oder seinen Körper im späteren Lebensalter verfallen zu sehen. Die organische Zusammensetzung des natürlichen Frucht-, Trauben- und Wurzelzuckers in den natürlich gewachsenen Nahrungsmitteln wird in der Hitze des Kochens vernichtet. Der Zucker wird dadurch fest und nicht mehr so leicht wandlungsfähig wie in seinem natürlichen, organisch gewachsenen Aufbau. Er wird deshalb für den Lebensbetrieb so gut wie unbrauchbar. Durch den in der Siedehitze erzeugten chemisch reinen Fabrikzucker entstehen Magen- und Darmkatarrhe verschiedenster Art deshalb, weil der Kunstzucker ein chemisch reines Erzeugnis ist. Ihm fehlt jeder natürliche Mineralstoffgehalt vollständig. Er wirkt deshalb wie eine fressende Säure. In der Bratpfanne geschmolzene Öle und Fette sind, wie später bewiesen wird, so gut wie unverdaulich und bewirken daher in den Lebensvorgängen des Körpers schwere Störungen. Mit anderen Worten: In der Koch- und Siedehitze veränderte Nahrung wird in den Verdauungsvorgängen nicht richtig und natürlich verarbeitet, sondern beginnt dort zu faulen und in Gärung überzugehen. Außerdem nimmt der weichgekochte Brei den Zähnen die Arbeit und gibt deshalb auch keine Anregung für den Speichelfluß und die Absonderung der Magensäfte. Er nimmt den Organen der Verdauung und Umwandlung die notwendige Betätigungsmöglichkeit, verwirrt, überreizt und verdirbt den Säftefluß der Verdauungsvorgänge und legt damit die Grundlage zu allen Krankheitserscheinungen.

Die natürliche Art der Ernährung, die in diesem Buche begründet wird, regt im Gegensatz dazu alle natürlichen Vorgänge im Körper an. Allein durch natürlich gewachsene, rein pflanzliche Nahrung in ungekochtem Zustand kann die Grundlage zur Erhaltung eines gesunden Körpers, eines schaffensfrohen Geistes und einer sinnigen Seele gelegt werden. Mit Hilfe der entgiftenden und aufbauenden Grundstoffe in der natürlich gewachsenen, durch Feuershitze nicht

veränderten Nahrung kann der Mensch seinen Körper rein erhalten, alle seine körperlichen und geistigen Krankheiten heilen und alle unmoralischen, lasterhaften Neigungen auslöschen.

Es ist die unnatürliche Ernährung mit dem Kochtopf, dem Backofen und der Bratpfanne, welche die Erhaltung der natürlichen Lebensvorgänge im Körper, den Stoffwechsel, stört, die natürlichen Wachstumsvorgänge erschwert und verdirbt, die Ergänzung und Erneuerung des Zellgewebes des Körpers verzögert, Blutarmut, Bleichsucht und organische Schwäche zeugt, unordentlichen Lebenswandel begünstigt, den Grund zu abnormalem Verlangen nach aufpeitschenden Genußgiften und zum Rauschtrank legt und direkt oder auf Umwegen fast alle die körperlichen, geistigen und moralischen Krankheiten und Schmerzen hervorruft, welche das Erbteil einer unwissenden, schlecht beratenen, getäuschten, verführten und verdorbenen Menschheit sind.

Jeder Versuch, die natürlich gewachsenen, rein pflanzlichen Nahrungsmittel zu verbessern oder gar zu ersetzen, wird und muß, wie die Erfahrung lehrt, in körperlichen Krankheiten, geistiger Unlust und seelischen Störungen enden.

Jeder unnatürliche Gedanke und jede unnatürliche, den Naturgesetzen widerstrebende Handlungsweise in der Lebensbetätigung der Menschheit trägt in sich selbst die Ursache ihrer eigenen Zerstörung. Daher erzeugt jede Vergewaltigung unserer Nahrung in der Zubereitung und jede Missetat gegen die Lebensvorgänge im Körper des Menschen eine natürliche Gegenwirkung, eine Reaktion oder Krise, um die zu erretten und zu erlösen, welche durch die entstehenden Schmerzen die natürlichen Lebensgesetze beachten lernen. Wer aber diese zur Gesundung führende Krise, Krankheit genannt, mit Hilfe von Arzneien oder Operationen zu unterbinden sucht, der wird die Krise mit ihren unangenehmen Begleiterscheinungen in den verschiedenartigsten Krankheiten wohl zeitweilig unterdrücken können. Sie wird dann später als chronische Krankheit, oft in einer anderen Form, wieder in Erscheinung treten, um dann nach schmerzhaftem Krankenlager in einer Katastrophe zu enden.

Lebensfrische, natürlich gewachsene Nahrung, frisches Wasser, frische Luft und Sonnenlicht, körperliche Betätigung und ruhiger Schlaf nach Eintritt der Dunkelheit sind die einzig zulässigen Heilmittel. Die natürliche Art der Ernährung wird dem Menschen gleichzeitig den mächtigsten Ansporn zu seiner weiteren Entwicklung geben und die Gesetze der Lebenserhaltung in der Natur erst voll zur Auswirkung bringen.

Am Wasser, an der Luft, am Sonnenlicht ist nicht viel zu ändern. Körperliche Betätigung in frischer Luft und ruhiger Schlaf sind selbstverständliche Voraussetzungen zur Gesundheit. Das sind Natur-

gegebenheiten, die unserem Willen nur bedingt unterstehen. Was wir beachten müssen ist unsere Ernährung. Diese können wir unserer Erkenntnis entsprechend ändern und nach den Naturgesetzen zur Erhaltung des Lebens ausrichten. Die landesübliche Ernährung von im Feuer zubereiteten Fleisch-, Fisch- und Milchspeisen, von Brot und gekochten und gebackenen Getreidezubereitungen wie Kuchen, Breien und Grützen und von gekochten Grobgemüsen macht uns krank, wie gezeigt wurde. Es ist darum die natürliche lebensfrisch gewonnene und ohne Erhitzung zubereitete pflanzliche Nahrung das Wichtigste, was zur Genesung der Menschen erforderlich ist. Damit drängt sich uns die Frage auf:

Was ist für den Menschen seine natürlich gewachsene Nahrung?

Um die Antwort auf diese Frage folgerichtig entwickeln zu können, müssen wir uns erst klar werden, was die Nahrung für das Lebewesen bedeutet. Dabei spielt es keine Rolle, ob dieses lebendige Wesen eine Pflanze, ein Tier oder ein Mensch ist. Wir müssen uns deshalb zuerst die Frage vorlegen: W a s i s t N a h r u n g ?

Frisches Wasser, frische Luft, Sonnenlicht, Körperübung, Wechsel zwischen Wachen, Arbeiten und Schlafen sind bekannte Lebensbedürfnisse bzw. Lebensäußerungen des Menschen und der Tierwelt. Diese können praktisch nicht verändert werden und bedürfen daher keiner weiteren Erläuterung. Über die Nahrung aber beginnt sich in den letzten Jahren eine für unsere Gesundheit günstige Wandlung der Ansichten in der Vorstellungswelt der Menschen anzubahnen. Es ist deshalb wichtig, diese Frage aufzuwerfen und aus unseren bisherigen Erkenntnissen das für den Menschen Notwendige und Natürliche herauszuschälen.

I.
Was ist Nahrung?

Die einfachste Antwort auf diese Frage wäre wohl: Das, was wir essen, ist unsere Nahrung. Aber der einfache Augenschein lehrt uns, daß das nicht stimmt. Wir wissen z. B., daß ein Stück Vieh, richtig und gesund ernährt, sich prächtig entwickelt, ein glattes Fell zeigt und gesunde, kräftige Nachkommen zeugen kann. Wir können demselben Tiere etwas als Nahrung verabreichen, durch das es wohl dick und fett wird, bei der aber gleichzeitig das Fell krankhaft entartet, weil durch sie die Drüsentätigkeit der inneren Organe und die Blutbildung gestört wird. Daraus entstehen dann z. B. Knochenmißbildungen, die bei Mastschweinen oft so weit getrieben werden, daß die Beine den Körper nicht mehr tragen können. In dem einen Fall sehen wir, das, was wir dem Tier als Futter gaben, verhalf seinem Körper, seinen Organen, seinem Fleisch, seinen Knochen und

seinen Blutgefäßen usw. zur richtigen, gesunden Entwicklung. Im zweiten Beispiel wurde das Tier durch das, was ihm gereicht wurde, krank. Wirklich gesunde Nahrung für das Tier ist daher immer nur das, was den inneren Aufbau der Organe, der Haut, der Knochen, der Muskeln und der Gewebe richtig weiterentwickelt, kräftigt und in bester Gesundheit erhält. Für den Menschen die Frage „Was ist Nahrung?" zu beantworten und die Grundgesetze aufzustellen über das, was für ihn die richtigen und natürlichen Nahrungsmittel sind, das ist die Aufgabe dieses Buches.

Die Beantwortung ist keineswegs so einfach, wie es im ersten Augenblick aussieht; denn wenn das, was die Menschen heute essen, für ihre Organe, ihr Blut und ihre Knochen, für die Entwicklung ihrer inneren Säfte usw. das Richtige wäre, dann müßten sich alle Menschen in prächtiger Gesundheit entwickeln. Sie müßten alle, ohne Ausnahme, ein hohes und zufriedenes Alter erreichen und bis zum Schluß schaffensfreudig, kräftig und leistungsfähig sein. Sie würden dann nicht, wie es heute an der Tagesordnung ist, vorzeitig und mit Schmerzen sterben, sondern einem normalen, zufriedenen Alterstod erliegen. Sie würden dann nicht einem Versagen der inneren Organe zum Opfer fallen oder an Krankheiten körperlicher, geistiger oder seelischer Art leiden, durch die sie massenweise in Krankenhäusern, Irrenanstalten und Gefängnissen verderben.

Was ist denn die natürliche Nahrung des Menschen?

Ehe wir diese Frage beantworten können, müssen wir uns ein wenig in der Natur umsehen, um zu erfassen, aus was eigentlich das Leben besteht, das wir durch unsere Nahrung aufrecht erhalten wollen.

Das Lebenswunder im Pflanzenwuchs

Wir sehen in der Natur, wie sich die Fläche der Erde in jedem Frühjahr neu mit einem grünen Teppich überzieht, wie die Bäume, Sträucher und Kräuter immer wieder neue Blätter, Blüten und Früchte entwickeln, die lieblich anzusehen und gut zur Speise sind. Alle diese Lebenserscheinungen der Erde wachsen offensichtlich auf dem Boden, wo sie stehen. Sie müssen daher ihre Nahrung dem Boden entnehmen. Dieser besteht aus zerfallenen und verwitterten Felsen, Erden, Lehmen, Sanden und Steinen. Wie ist es möglich, daß der üppige Pflanzenwuchs in der unberührten Natur sich aus den Bestandteilen dieser obersten Erdschichten entwickeln kann?

Die Pflanze entwickelt sich ja nicht aus Erde allein, sondern sie lebt hauptsächlich durch ihren Blattwuchs, durch das grüne Blatt von den Bestandteilen der Luft. Das ist wohl zu beachten. Den Kohlenstoff nämlich, der im Holz und Astwerk offensichtlich zu Tage tritt, wenn wir den Baum oder Strauch verbrennen und den Verbrennungsprozeß nicht restlos durchführen, diesen Kohlenstoff kann die

Pflanze nicht der Erde entnehmen. Im Lehm, im Sand, in den Gesteinen auf der Erde ist durchweg kein Kohlenstoff enthalten, außer er sei in die obere Kulturschicht des Bodens in die Humuserde durch abgefallenes Laub, verwesendes Holz und absterbende Pflanzenwurzeln hineingekommen. Die Pflanze bezieht ihren Gehalt an Kohlenstoff, der offensichtlich der wichtigste Bestandteil ihres Daseins ist, aus der Luft. Die Luft ist daher für die Pflanze das wichtigste Nahrungsmittel, das es für sie gibt. Deshalb entwickelt jeder Pflanzenwuchs in jedem Jahr von neuem eine immer mächtiger werdende Krone mit üppig wucherndem Bestand an Blättern und grünen Pflanzenteilen. Die Pflanze gewinnt den Kohlenstoff aus der in verhältnismäßig kleinen Mengen in der Luft vorhandenen Kohlensäure. Die Kohlensäure wird vom grünen Blatt aufgenommen und unter dem Einfluß des Sonnenlichtes in ziemlich genau bekannten Vorgängen gespalten und verwandelt. Es scheidet dabei einen Teil des an die Kohlensäure gebundenen Sauerstoffes, der ja an sich ein Bestandteil der Luft ist, aus und verwandelt die Kohlensäure auf dem Umweg über die Gerbsäure oder der Gerbsäure ähnlichen Pflanzensäuren durch Verbindung des Kohlenstoffes mit Wasserstoff und Sauerstoff in Zucker oder Kohlehydrate. Die Zuckerstoffe sind das Endprodukt der Lebensäußerungen des grünenden Pflanzenwuchses. Sie bedürfen aber zu ihrer Entwicklung nicht nur der Kohlensäure der Luft unter der Einwirkung des Sonnenlichtes, sondern auch noch einer entsprechenden Menge Wassers. Dieses Wasser muß sich die Pflanze zur Hauptsache durch ihre Wurzeln aus dem Boden holen. Damit haben wir die drei wichtigsten Bedingungen und Voraussetzungen erfaßt, die zur ordnungsmäßigen Ernährung der Pflanze unumgänglich notwendig sind. Es sind das Sonnenlicht, das Wasser und die Kohlensäure der Luft. Die Kraft- und Lichtwirkung des Sonnenlichtes auf die Pflanzen ist als wesentlicher Bestandteil der Nahrung aufzufassen, da ja ohne diese Lichtwirkung eine Verwandlung der Kohlensäure und des Wassers in Zuckerstoffe nicht möglich ist. Die Farbwirkungen in der Strahlkraft des Sonnenlichtes sind rot, blau und gelb. Durch Brechung der Lichtstrahlen z. B. in den Wassertröpfchen der Regenwolken entsteht aus ihnen das Farbenspiel des Regenbogens. Gelb und blau zusammen aber erscheinen dem Auge als grün.

Die Ausnutzung der Kräfte im Sonnenlicht bei der Umwandlung der Kohlensäure und des Wassers zu Zuckerstoffen erfolgt durch das Chlorophyll in den Blattgrünkörperchen, die der Pflanze ihr grünes Farbenkleid geben. Diese Blattgrünkörperchen wirken dabei als intensive Farbfilter; denn die Pflanze benötigt zur Umwandlung der Kohlensäure und Entwicklung der Zuckerstoffe hauptsächlich die Kräfte der roten Strahlen im Lichte der Sonne. Deshalb müssen die blauen und gelben Lichtwirkungen kräftig ausgeschaltet werden. Diese werden durch den Farbstoff in den Blattgrünkörperchen abgeschirmt und zurückgestrahlt. Sie werden dem Auge sichtbar als die

grüne Farbe der Blätter. Die Rotlichtstrahlkraft im Licht der Sonne aber wird intensiv und vollständig vom Blatt aufgesogen, um bei der Verwandlung der Kohlensäure in Zuckerstoff Verwendung zu finden. Sie wird so vollkommen ausgewertet, daß sie dem Auge völlig entzogen ist.

Die Blattgrünkörperchen sind nun ganz anders geartete Gebilde als die zuckerhaltigen, wasserführenden Faserstoffe, aus denen sich das Gerippe der Blätter, die Fläche derselben und überhaupt das ganze Gebilde der Pflanze mit seinen Blättern, Stengeln, Blattrippen, Zweigen, Ästen und Stämmen zusammensetzt. Die Blattgrünkörperchen bauen sich wohl zum größten Teil auf aus Zuckerstoffen, aber es ist außer Kohlenstoff, Sauerstoff und Wasser noch der andere Bestandteil der Luft, den wir Stickstoff nennen, darin enthalten. Während nun der Sauerstoff die Lebensäußerungen anregt und fördert, dient der Stickstoff gewissermaßen als Verdünnungsmittel der Luft, um die Wirkung des Sauerstoffs nicht zu arg werden zu lassen. In dem Gebilde der Blattgrünkörperchen aber ist dieser Stickstoff mit in die Zuckerstoffe eingebaut und bildet damit ein sogenanntes Protoplasmakörperchen, ein Protein- oder Eiweißkörperchen, dessen Grundbestandteile etwa denen unserer roten Blutkörperchen entsprechen, aus deren Wirksamkeit sich die Muskeln unseres Körpers aufbauen und erneuern.

Das Blattgrünkörperchen enthält außer diesen in der Luft und im Wasser enthaltenen Bestandteilen noch Mineralstoffe, das heißt Stoffe, die dem Boden entnommen sind, vor allen Dingen Magnesium. Die innige Verbindung des Magnesiums mit dem pflanzlichen Material erzeugt die grüne Farbe des Blattgrünkörperchens. Wenn im Blattgrünkörperchen Magnesium enthalten ist und dieses dem Boden entnommen wurde, so muß der Boden diese Stoffe hergegeben haben. Magnesium oder Bittererde findet sich im Boden gewöhnlich als Magnesium-Silikat. Es ist eine häufige Beimengung zum Kalkgestein und zum Mergel. Da Kalkverbindungen eigentlich ein Bestandteil fast aller Gesteinsarten und Erden sind und sich das Magnesium als Beimischung findet, so hat ja die Pflanze durch ihre Wurzeln die Möglichkeit, diese und alle anderen Mineralstoffe aus dem Boden heraus zu holen. Die Frage ist nun: Wie macht sie das?

Alle Mineralstoffe, Silikate, Kalkgesteine, Erden, Aluminiumverbindungen oder Aluminiumsilikate, wie die Löß- und Tonarten oder unter welchem Namen wir die verschiedenen Mineralien und Gesteine oder Erden kennen, sind an sich wasserunlöslich. Sie türmen sich unter Umständen zu hohen Felsgebirgen auf, die im Sonnenglasfluß während der einstigen Sonnennatur unserer Erde verglasten, d. h. im Glasfluß zerschmolzen und in diesem Zustand erkalteten und kristallisierten. Kristallisiert bilden sie jetzt die Felsen und Gesteine. Glas und Glasflüsse sind gegen Auflösung im Wasser sehr widerstandsfähig. Sie behalten ihren Charakter und werden nur langsam an der

Oberfläche durch die Einwirkung von Frost und Hitze, Wasser, Luft und Sonnenschein verwittern, d. h., die festgefügte, felsige Masse wird zerbröckelt und staubfein gelöst. Dieser feine Staub wird dann von den Felsen durch Regen, Schnee und Niederschläge in die Täler heruntergespült. Hier bildet er dann die Oberflächenschichten, die als ganz besonders fruchtbar, d. h. das Wachstum der Pflanzen anregend, bekannt sind. Aber auch der durch Verwitterung feingelöste Staub der Felsen und Gesteine, die im Schlamm gelösten Bestandteile der Aluminiumsilikate, der Tone und Lehme, der Feldspate und Gneise, der Granite, der Basalte und all der übrigen Gesteine und Erdmineralien lassen sich trotzdem nicht ohne weiteres so fein lösen, daß sie von den Wurzeln aufgenommen werden könnten, dazu bedarf es noch weiterer Vorarbeiten.

Die Pflanze kann sich oft dadurch helfen, daß sie aus dem Mineralstoffreichtum des Bodens die Leicht- und Erdenmetalle, die darin enthalten sind, durch organische Säuren zu lösen sucht, die sie selbst ausstrahlt. Wir sehen, daß sich auf einer polierten Marmorfläche z. B. das feine Fasernetz einer Pflanzenwurzel abzeichnet, wenn wir diese auf die polierte Fläche legen, mit Sand bedecken und diesen dauernd feucht halten. Durch die Einwirkung des Wassers wird die polierte Fläche keine Veränderung erleiden, aber durch die in der Pflanze bzw. im grünen Blatt der Pflanze sich entwickelnden Wurzelsäuren, die im Blatt als Vorstufe bei der Bildung der Zuckerstoffe wirkten, ist es der Faserwurzel der Pflanze möglich, den Felsen, in unserem Fall den polierten Marmor oder Kalkstein, aufzulösen. Dann zeichnet sich das feine Geäder auf der Fläche ab. (Dieser Versuch läßt sich nur mit weichem Kalkgestein durchführen.) Die Faserwürzelchen, die auf der Oberfläche der Erde die Lösung der schon in Verwitterung übergegangenen oberen Erdschichten durchziehen, sind in dieser Beziehung für das Pflanzenwachstum die wichtigsten. Sie versorgen das grüne Blatt mit den Mineralstoffen, die zur Erhaltung der Lebenstätigkeit sowohl als auch zum Aufbau der Pflanzen selbst notwendig sind. Wir sahen die Wichtigkeit z. B. des Magnesiums im Aufbau und in der Wirksamkeit der Blattgrünkörperchen. Es würde zu weit führen, hier zu zeigen, daß sich der Kalkgehalt des Bodens in anderer Weise in der Pflanze auswirkt resp. von der Pflanze eingesammelt wird. In wiederum anderer Weise wird der Kalium- und der Natriumgehalt der Sande und der Aluminiumgehalt der Lehme und Tone und der verwitterten Gesteine der verschiedenen Erden in der Pflanze gebraucht und dringend benötigt. Das Felsenmaterial setzt sich zusammen, wie schon erwähnt, aus den Silikaten, den Fluoraten, den Phosphaten, den Sulfaten usw., der Leicht- und Schwermetalle. Die für den Pflanzenwuchs und auch für die Erhaltung des tierischen Lebens wichtigsten Leichtmetalle seien in diesem Zusammenhange erwähnt. Es sind Natrium, Kalium (Pottasche), Aluminium (Lehm oder Ton), Kalzium (Kalk) und Magnesium (Bittererde). Die wichtig-

sten Schwermetalle sind vor allem Eisen und in Spuren alles, was der Boden nur hergeben kann wie Kupfer, Mangan, Nickel, Kobalt, ja, auch Gold und Silber. Es gibt eigentlich nichts in den Bestandteilen des Bodens, was sich nicht in mehr oder weniger großen Mengen oft nur in feinsten Spuren auch im Aufbau des Pflanzenwuchses und im Körper von Mensch und Tier wiederfindet. Während die Leichtmetalle in verhältnismäßig größeren, d. h. wägbaren Mengen zur Erhaltung des Lebens und der Lebensäußerungen gebraucht werden, wird von den Schwermetallen nur das Eisen in wägbaren Mengen benötigt, während die übrigen nur in Spuren zu finden sind. Wir werden später sehen, wie wichtig für die Lebensäußerungen gerade die sogenannten Spurenelemente sind, d. h. die Grundstoffe, die nur in Spuren im Körper von Mensch und Tier gefunden werden.

Es ist nun nicht so, daß die Pflanze einfach durch die Ausstrahlung von Wurzelsäuren allein das erdige und felsige Material lösen und zur Aufnahme fähig machen könnte. Die erdigen und felsigen Bestandteile müssen vielmehr so fein zerlegt, ja in ihre ursprünglichen atomischen Bausteine aufgelöst werden, daß sie gemeinsam mit dem Wasser im Saft der Pflanzen die Membranen und die Poren und später im Körper von Mensch und Tier die durchlässigen Hautschichten der einzelnen Organ- und Gewebezellen durchdringen können. *Sie müssen nicht nur in mikroskopisch feinster Zerteilung vorgebildet, sondern in molekular-atomischer Feinheit*, d. h. *feinstofflich zerlegt werden*, um im Pflanzenwuchs und später im Körper von Mensch und Tier die benötigten Bindungen zum Aufbau der Gewebe leicht und schnell eingehen zu können.

Um diese feinstoffliche, atomische Auflösung zu bewerkstelligen, bedient sich die Natur eines lebendigen Zwischengliedes, das in den Oberflächenschichten der Erde vor allem in der sogenannten Humusschicht wirksam ist. Dieses Zwischenglied ist die Kleintierlebewelt, ohne deren Vorhandensein der üppige Pflanzenwuchs der Natur sich nicht entwickeln könnte, da ohne sie die mineralischen Bestandteile des Bodens nicht in genügender Feinheit zur Verfügung stehen würden. Die durch Verwitterung gelösten Erden und Gesteine, die Lehme und Sande, werden durch die Wirksamkeit des mikroskopisch feinen Bodenlebens, durch „das Leben im Ackerboden“, wie Dr. R. Francé sich ausdrückt, weiter zerlegt und zerteilt. Die Lebewesen im Ackerboden vom Regenwurm herab bis zum mikroskopisch feinsten Organismus fressen die Erde, um die in der Erde verwesenden zucker- oder kohlenstoffhaltigen Rückstände des Pflanzenwuchses in sich aufzunehmen und dadurch ihr eigenes Leben zu erhalten. Beim Durchgang der Erde durch den Körper dieser oft mikroskopisch kleinsten Lebewesen werden die sich findenden feinsten pflanzlichen Rückstände in ihrem Körper verwertet, die mineralischen Bestandteile aber nach dem Durchgang durch den Körper der Mikroorganismen

als Stoffwechselrückstände atomisch feinst zerteilt ausgeschieden. Wir finden sie beim Regenwurm als kleine, feinst verriebene Erdhäufchen, die das Loch umgeben, durch das er schlüpft, wenn er an die Oberfläche will. Der Regenwurm und noch mehr die Mikroorganismen lösen durch das Mitverzehren der Erde bei der Nahrungsaufnahme diese in so feine Formen auf, wie sie nachzuahmen uns Menschen kaum möglich sein wird. Das aber, was z. B. der Regenwurm in der Erde hinterläßt, das fressen wiederum die kleinen und kleinsten Lebewesen und zuletzt die Mikroorganismen, die jetzt allgemein bekannt geworden sind als Viren. Durch diese Lebewelt im Ackerboden wird eine immer feinere Zerteilung der Bestandteile der Erde in den obersten Schichten bewirkt, soweit die Strahlen der Sonne noch tierisches oder pflanzliches Leben ermöglichen. Ist dieser Zustand in seiner idealen Form erreicht, dann sprechen wir von einer Bodengare, von einem humosen Boden. Das beste Beispiel von dem Zustand eines solchen Bodens liefert uns der Wald.

Wir erhalten hier schon eine Antwort auf die Frage: Was ist Nahrung? Wir erkennen, daß für die Kleinstlebewesen im Ackerboden der Begriff Nahrung etwas ganz anderes ist als für die Pflanze, die ihren Hauptbedarf aus der Luft nimmt, und dementsprechend auch etwas anderes für Mensch und Tier sein muß, die ihrerseits wieder von der Pflanze leben wollen.

Wenn nun die mineralischen Bestandteile im Ackerboden durch die lebenswichtige Arbeit der Kleintierlebewelt gelöst werden sollen, so ist dazu selbstverständlich eine gewisse Menge von Wasser oder Feuchtigkeit im Boden notwendig. Eine Lebensäußerung ist doch nur möglich, wenn Wasser, Luft und Sonne vorhanden sind. Um ein gut gewachsenes gesundes Nahrungsmittel für den Menschen zu erzeugen, bedarf auch das Leben im Boden als Vorbedingung zur Lösung der erdigen Bestandteile einer gewissen Durchlüftung oder besser einer Entlüftung zur Fortschaffung der gasförmigen Stoffwechselrückstände aus ihren Lebensäußerungen, vor allem der Kohlensäure. Wir dürfen daher den Boden nicht verkrusten oder verschlammen lassen, sondern müssen ihn so locker und in solchem Zustand halten, wie es uns der Zustand des natürlichen Waldbodens zeigt. Die vergehenden und durch Frost und Feuchtigkeit gelösten Rückstände der sommerlichen Lebenstätigkeit der Pflanze sind das Ideal der Bodendecke, aus dem die Pflanzen als Nahrung für Mensch und Tier in üppigster Weise hervorwachsen können. Wenn durch das Leben im Ackerboden, durch den zerfallenden Pflanzenwuchs in demselben, durch Einwirkung von Regen, Luft und Sonnenschein eine Bodengare, eine wundervolle Humusschicht auf der Fläche der Erde entstanden ist, dann wird der Pflanze die Arbeit der Auflösung der erdigen Bestandteile, der Mineralstoffe, der Leicht- und Schwermetallverbindungen in der Erde durch die Lebensäußerungen der Bakterien und Mikroben ebenso erleichtert wie durch die

Kleinsttierlebewelt. Wenn die Erde durch die Körper dieser Lebewesen im Ackerboden hindurchgeht, entsteht eine mikroskopisch feine Lösung, ja vielleicht eine Lösung, die noch feiner ist, als wir im Mikroskop wahrnehmen können. Es zeigt sich bei den heute weit vorgeschrittenen Bodenuntersuchungen, daß es noch Lebewesen im Boden geben muß, die wir selbst mikroskopisch nicht wahrnehmen können, die sich aber durch die vorhandene Reaktion ihrer Stoffwechselrückstände als vorhanden erwiesen haben. Diese feinstoffliche Zerlegung der humosen Erdschichten durch die dort lebende Kleinsttierlebewelt und die Wirksamkeit der Bodenbakterien und Viren erhält die Pflanze auch die im Glasfluß erstarrten, kristallharten mineralischen Bestandteile der Erden und Gesteine in einer Form dargeboten, die für sie brauchbar ist. Wenn in einem solchen humosen garen Boden die feinsten Faserwürzelchen der Pflanze ein feines Tröpfchen ihrer oben erwähnten Pflanzensäure ausstrahlen, so wird die Säure sich an den derart feinstofflich gelösten, d. h. atomisierten mineralischen Bestandteilen des Bodens sättigen. Die Pflanze wird die so entstandenen basischen Verbindungen an sich reißen und sich mit ihnen verbinden. Diese basischen Verbindungen werden an den Spitzen der Faserwürzelchen niedergeschlagen. Das Würzelchen wächst durch diesen ständigen Zuwachs in die Länge und die Dicke. Die festen Bestandteile des Bodens, die Erdmineralien, werden dadurch zum festen lebendigen Bestandteil der Pflanze. Sie werden nach innen zu je nach Bedarf wieder aufgelöst und ziehen als aufsteigender Saft mit der Bodenfeuchtigkeit in die Blätterkrone der Pflanze. Die so entstandenen organischen Gebilde der erdigen Grundstoffe sind die ergänzenden lebendigen Aufbaustoffe in der Nahrung der Pflanze. Ihr Vorhandensein ist die Voraussetzung für den Einbau in den Körper des Menschen, wenn er gesund werden und bleiben will.

Wir ersehen aus diesen kurzen Andeutungen, daß es sehr wesentlicher und mannigfacher Vorbereitungen bedarf, ehe die Pflanze fähig ist, die Bestandteile des Bodens aufzunehmen und in ihre Zellgewebe, in ihre Organe und lebenswichtigen Bestandteile so einzubauen, daß sie ihren vorgesehenen Zweck auch tatsächlich erfüllen können. Das zu beachten, ist sehr wichtig; denn man könnte ja versucht sein, ganz einfach der Pflanzenwurzel chemische Lösungen der benötigten Stoffe zuzuführen und anzunehmen, daß die Pflanze diese Stoffe in ihrem Aufbau verarbeitet und tatsächlich auch in ihr Zellgefüge lebensrichtig einbaut. Derartige Versuche haben sich nach anfänglichen Scheinerfolgen letzten Endes bisher noch immer als Täuschungen erwiesen. Wir dürfen nicht vergessen, daß alle anorganischen Verbindungen, ob basischer oder saurer Art, in grob chemischer Form sich im lebendigen Saftstrom von Mensch und Tier als Gift auswirken, d. h., sie tragen in sich lebenzerstörenden Charakter. Wasserlösliche Salze der erdigen Grundstoffe können wohl vom Saft

der Pflanze durch osmotische Zellwanddurchdringung aufgenommen werden, aber sie werden nicht naturbestimmt in das lebendige Zellgefüge eingebaut, sondern zwischengeschoben und täuschen so ein üppigeres Wachstum vor. Sie sind die Ursache der vielen Boden- und Pflanzenkrankheiten unserer Tage. Nur wenn die vom Leben vorgesehenen Naturkräfte in der vorbeschriebenen umständlichen Art und Weise die Bestandteile der Erde gelöst und vorbereitet haben, nur dann baut die Pflanze sie organisch und lebenskräftig in ihren Körper ein. Nur dann können sie mit der Pflanze, die wir als Nahrung verzehren, in unserem eigenen Körper als aufbauende „Nährstoffe" wirksam werden.

Um ihre Nahrung aus dem Boden zu holen, schlägt die Pflanze ihre Wurzeln in das Erdreich. Die wassersuchenden Wurzeln gehen dabei, soweit es möglich ist, bis auf die Grundwasserschichten hinab, während die nahrungsuchenden sich nur in den obersten Erdschichten finden. Um den Aufbau der Pflanze zu ermöglichen, bedarf es aber nicht nur der Bestandteile des Bodens, sondern wir sahen, daß der Hauptteil ihres Nahrungsbedarfes aus der Luft stammt. Unter der Einwirkung des Sonnenlichtes gewinnt die Pflanze die Fähigkeit, die Kohlensäure aus der Luft herauszuziehen, diese zu spalten und den Kohlenstoff darin für sich zu verwerten, während der Sauerstoff teilweise wieder an die Luft abgegeben wird. Das sind uns bekannte Vorgänge. Aber es spielen sich zum Aufbau des Samens, der Samen- und Keimanlage und beim Aufbau der Blattgrünkörperchen noch andere Vorgänge ab, die zu ergründen und zu erforschen dem menschlichen Geiste noch nicht vollständig möglich war. Es ist die Umwandlung und der Einbau des Stickstoffes der Luft in die Pflanze zur Erzeugung der Protoplasmastoffe, auch Proteine oder Eiweißstoffe genannt, welche die Träger des Blattgrüns, des chemisch wirksamen Farbstoffes im Blatt, und die Träger der Keimanlage im Samenkorn sind. Alles versucht der menschliche Geist im Aufbau der Pflanze zu erforschen, nur dieser Teil des pflanzlichen Lebens ist ihm noch Geheimnis geblieben. Wir finden, daß z. B. die Tanne auf dem höchsten Berggipfel noch Fuß fassen kann und hier, nur in gelockerten und verwitterten Gesteinsritzen sitzend, ihre Wurzeln in den Boden schlägt, ohne je die Möglichkeit zu haben, auch nur ein Atom an Stickstoff der Erde und dem Boden entnehmen zu können. Trotzdem entwickelt die Tanne, auf festem Felsengrund stehend, ein prächtiges grünes Kleid voller Farbstoffträger oder Blattgrünkörperchen, und eine üppige Fülle von Tannenzapfen und damit von Samenträgern. Blüte und Befruchtung geht vor sich und damit auch die Bildung von Keimplasma und Proteinen, ohne daß wir auch nur den geringsten Anhaltspunkt dafür haben, daß die dort oben stehenden Tannen den dazu benötigten Stickstoff dem Boden entzögen. Es gibt für sie nur die einzige Möglichkeit, den zur Entwicklung der Samenanlage und des Samens lebenswichtigen Stickstoff aus der Luft

zu entnehmen. Je üppiger sich eine Pflanze entwickeln soll, desto lebhafter muß der Luftwechsel und das flutende Sonnenlicht sein. Gleichzeitig muß genügend Wasser zur Verfügung stehen und die Witterungsverhältnisse müssen eine Lockerung des Bodens und seiner Bestandteile hervorrufen. Damit haben wir festgestellt:

Die der Pflanze zukommende Nahrung sind: das Sonnenlicht, die Luft, das Wasser und die im Boden gelösten erdigen Bestandteile.

Licht, Luft, Wasser und erdige Bestandteile sind die vier Grundlagen alles pflanzlichen, und damit auch die Grundlagen alles tierischen Lebens. Wir wollen uns das von vornherein fest einprägen und uns immer daran erinnern, umso leichter werden wir verstehen, daß auch zur Aufrechterhaltung des menschlichen Lebens die gleichen Grundgesetze maßgebend sein müssen, nämlich Licht, Luft, Wasser und die erdigen Bestandteile des Bodens, vorbereitet und getragen von den Kohlehydraten des Pflanzenwuchses, d. h., gebunden an die Zuckerstoffe der Pflanze und ihrer Säfte, ergänzt durch die Abkömmlinge der Zuckerstoffe, die pflanzlichen Fette und Proteine oder Eiweißstoffe.

Die Pflanze hat zum Herausholen der erdigen Bestandteile eine feste Verbindung mit der Erde durch ihr Wurzelwerk und hat daher einen festen, unverrückbaren Standort. Das tierische Leben hat keinen festen Standort, es hat keine feste Verbindung mit der Erde und dem Boden, es unterscheidet sich im Gegenteil von der Pflanze eben durch die Möglichkeit der freien Bewegung. Da aber das Tier ohne die erdigen Bestandteile nicht auskommen kann, so gibt es für dieses nur eine einzige Möglichkeit, sich zu ernähren. Es muß sich die im Pflanzenwuchs eingebauten oder im Einbau begriffenen, also im Saft der Pflanze enthaltenen Mineralstoffe und erdigen Bestandteile einverleiben und sie im Verdauungsvorgang aus den verspeisten Pflanzen herauslösen und in den eigenen Organismus einbauen.

Die Pflanze stellt eine hochorganisierte und funktionell wunderbar zusammenarbeitende Gruppe von Zuckerstoffen dar, deren gemeinsame größte Zweckbestimmung die Erzeugung des Samenkornes oder der Frucht ist, die auf dem Umweg über die Blüte zur Entwicklung kommt, um den Bestand des Lebens der Pflanze in ihren Nachkommen zu sichern.

Während die Pflanze ihr Wurzelwerk in den Boden schickt, um die erdigen Bestandteile und das Wasser herauszuholen und in ihrem Aufbau zu verwerten, sind den Menschen und den Tieren die sinnreich entwickelten Organe der Nahrungsauswertung gegeben, um das, was mit der Pflanze als Nahrung aufgenommen wird, in sinnvoller Weise zu lösen und zum Aufbau des eigenen Körpers zu verwerten. Dabei müssen wir immer beachten, die Verwertung der festen Nahrung aus dem Pflanzenreiche ist nicht die einzige Quelle der Nahrung. Wir sahen im Gegenteil, daß der Mensch und das Tier ungleich größere Mengen an Stoffen aus der Luft durch die Atmung

in sich aufnehmen als die, die sie mit der Nahrung verzehren. Der Tag und Nacht nicht aufhörende Luftwechsel in den Lungen, die dabei sich abspielenden Stoffwechselvorgänge und die Verarbeitung der Bestandteile der Luft in den Lungen sind für Mensch und Tier ebenso wichtig wie die Nahrungsaufnahme. Wir werden sehen, daß aber auch die Einwirkung des Sonnenlichtes auf den menschlichen und tierischen Körper nicht vernachlässigt werden darf, wenn der Einbau der Nahrungsbestandteile zum Aufbau der Knochen und Muskeln richtig vor sich gehen soll. Endlich ist noch hinzuzufügen: Auch das Wasser darf als lebenswichtiger Bestandteil der Nahrung nicht außer acht gelassen werden. Die Nahrung des Menschen setzt sich deshalb genau wie die der Pflanze letztlich zusammen aus Licht, Luft, Wasser und den Bestandteilen des Bodens, die in vorbeschriebener Weise durch die Pflanze bereits umgewandelt und vorbereitet wurden. Wir haben damit im Prinzip die Antwort auf die Frage gefunden: Was ist Nahrung?

Alles, was die vier Grundbedingungen umfaßt und einschließt, das gehört zur Nahrung des Menschen.

Die Pflanze als Vorbedingung zur Ernährung von Mensch und Tier

Wenn wir uns im folgenden besonders mit dem Teil unserer Nahrung befassen, der, durch die Zähne zerkleinert, unserem Magen zugeführt wird, so erfassen wir damit immer nur den kleineren Teil der lebenswichtigen Gesamtnahrung, der aber im Gegensatz zur Luft, die wir atmen, unserem freien Willen bei der Aufnahme unterstellt ist. Die Einwirkung des Sonnenlichtes auf unseren Körper sollte normalerweise eine Selbstverständlichkeit sein. Warum es das nicht ist, werden wir später erfahren. Auch der Luftwechsel durch unsere Lungen wird im Verlaufe dieser Abhandlungen noch des öfteren erläutert werden. Über die Notwendigkeit der Wasseraufnahme braucht kein Wort verloren zu werden. Der Aufnahme der festen Nahrung gilt unsere ganze Aufmerksamkeit; denn wir sehen, daß gerade in dieser Beziehung eine Vielfältigkeit von Ansichten, Gebräuchen und Gewohnheiten gegeneinander steht, welche die Sinne der Menschen verwirren, ohne ihnen bisher eine einwandfreie, eindeutige Antwort geben zu können.

Tier und Mensch bewegen sich frei auf der Erde. Die Pflanze als Nahrungsmittel und die zu ihrer Verarbeitung bestimmten Organe müssen alles das ersetzen, was der Pflanze in ihrem Wurzelwerk zur Aufnahme der Nahrungsbestandteile der Erde und des Wassers dient. Das, was im lebenden Pflanzenwuchs vorgebildet wurde, dient der Tierwelt, sowohl den Würmern und Insekten und den Fischen und Vögeln, als auch den vierfüßigen Tieren und dem Menschen zur Nahrung. Die Grundlage alles tierischen Lebens ist ohne Ausnahme der lebendige, grüne Pflanzenwuchs einschließlich der zur Samen-

erzeugung notwendigen Blüten und Samen und des den Samen umgebenden Fruchtfleisches. Wir dürfen uns dabei nicht durch die kleine Gruppe von Tieren täuschen lassen, die scheinbar nicht von Pflanzen leben, sondern von anderen Tieren. Es sind dies die Raubtiere. Diese zerreißen andere Tiere, fressen sie und sättigen sich an ihnen. Derartige Raubtiere sind z. B. fast alle Vögel, die von Insekten leben. Da aber die Insekten ohne den Pflanzenwuchs nicht denkbar sind und zum Unterhalt des Pflanzenwuchses ganz bestimmte Funktionen im pflanzlichen Leben zu erfüllen haben, so sind diese als ein Bestandteil des Pflanzenwuchses zu betrachten, die für ihre Arbeit, für ihre Vermittlertätigkeit im Pflanzenwuchs von der Pflanze unterhalten werden. Damit nun die Vermehrung der Insektenwelt nicht in zu großem Umfange stattfindet und dann den Bestand der Pflanzen gefährden würde, muß sie durch die Vogelwelt entsprechend kurz gehalten werden. Außer der Vogelwelt, in der es allerdings eine große Anzahl gibt, die sich direkt von der Pflanze und vom Pflanzenwuchs ernähren können, wie z. B. die allermeisten Wasservögel des Binnenlandes, gibt es außerdem noch die artreiche, im Verhältnis zu den pflanzenfressenden Tieren mengenmäßig aber sehr kleine Anzahl von Raubtieren. Die Aufgabe dieser besteht darin, erstens die durch Krankheit oder Tod entstandenen Kadaver zu vernichten und zum anderen eine im Naturzustand zu üppig werdende Tierwelt niederzuhalten, damit durch die Tiere der Pflanzenwuchs nicht ausgerottet werde. Da sich aber die pflanzenfressenden Tiere nur durch den Verzehr der Pflanzen ernähren und erhalten können, so ist das Raubtier auf dem Umweg über das pflanzenfressende Tier gleichfalls nur durch die vorbereitende Arbeit der Pflanzen möglich.

Bisher oder wenigstens während der letzten uns bekannten 6000 Jahre aßen die meisten Menschen, ganz einerlei wo sie leben, wo sie wohnen, welchen Beruf sie ausüben, Fleisch von Tieren oder andere vom Tier stammende Genußmittel, seien es Eier, Milch, Butter usw. Dabei machen wir die Entdeckung, daß sowohl das Fleisch der Landtiere und der Vögel als auch das der Fische dem Menschen für den Genuß ebenso bekömmlich schien wie zusätzliche Speise aus der Pflanzenwelt. Seit mindestens 6000 Jahren hat die Menschheit es für etwas besonderes gehalten, Fleisch zubereiten und essen zu können. Der Mensch hat sich darauf etwas zugute getan, daß er wie ein Raubtier in die Tierwelt einbrach, raubend, mordend und Leben vernichtend. Er hat, um seinem wachsenden Verlangen nach Fleischgerichten und nach vom Tier stammenden Genüssen nachkommen zu können, die Fläche der Erde in Wüsteneien verwandelt, den üppigen Baumwuchs niedergeschlagen und den Wald in Wiesen und Äcker verwandelt, damit die scheinbar für seine Ernährung notwendige pflanzenfressende Tierwelt ihr Auskommen finden und der Fleischverbrauch entsprechend gesteigert werden könne. Der Erfolg dieses Vorgehens ist ein ganz merkwürdiger: Das Gegenteil von dem, was

die Menschheit erwartete, ist eingetreten. Der Mensch erwartet auch heute noch körperliches Wohlergehen, kraftstrotzendes Aussehen, Entwicklung großer Muskelkräfte und was sonst noch aus den vom Tier stammenden Speisen und Genußmitteln. Wir sehen statt dessen, ganz allgemein gesprochen, ein frühzeitig zusammenbrechendes Geschlecht aufwachsen und sich fortpflanzen, das im Alter von 10 Jahren oft schon ein schadhaftes Gebiß als Zeichen beginnenden Verfalls des Knochenwuchses zeigt, mit 20 Jahren Hinfälligkeit und Zusammenbrechen in scheinbar bester Jugendkraft an Lungenkrankheiten und Blutverfall, zwischen 30 und 40 Jahren zeigen sich dann die ersten chronischen Krankheitszeichen, einhergehend mit plötzlich ausbrechenden Stoffwechselkrankheiten, die scheinbar oft durch „Erkältungen" hervorgerufen werden, zwischen 40 und 50 Jahren melden sich dann chronische Krankheitszustände in stärkerem Maße, mit einem Versagen der Arbeitskraft einhergehend, das heute allgemein als der Knick in der Arbeitskraft bezeichnet und als eine normale Alterserscheinung bei fast allen berufstätigen Menschen hingenommen wird. Nach dem 50. Lebensjahre fühlt sich der Mensch unter den mit ihm zugleich Geborenen und noch Übriggebliebenen als ein auf dem absterbenden Ast Befindlicher. Man hält es für eine Selbstverständlichkeit, wenn die Schaffenskraft mehr und mehr nachläßt und der Mensch sich in diesem Alter auf die bekannten Alterserscheinungen vorbereiten muß. Das aber kann kein natürlicher Zustand sein. Die natürliche Gesundheit sollte normaler Weise ein Dauerzustand fröhlichen Wohlbefindens sein. Sie sollte wachsende Körperkräfte, mit dem Alter zunehmende Geisteskraft und ausreifende Erfahrung auf allen Gebieten mit sich bringen, nicht aber einen vorzeitigen, die Arbeitskraft lähmenden Krankheitszustand darstellen mit Gebrechen aller Art und viel zu frühem Tode.

Wir ersehen aus dieser kurzen Zusammenstellung, daß in den Ansichten und Gewohnheiten der Menschen ein grundlegender Fehler, ein grundlegender Verstoß gegen die natürlichen Gesetze der Lebenserhaltung vorliegen muß. Schon in der Kindheit, ja im Säuglingsalter treten Krankheitserscheinungen auf, die ihre Ursache doch nur in der Unkenntnis der natürlichen Gesetze der Lebenserhaltung haben können. Die ständig zunehmende Gebärunfähigkeit läßt auf denselben Grundfehler schließen. Es soll daher im Folgenden unsere wichtigste Aufgabe sein, den Nachweis zu erbringen, daß die Folgen dieser Verstöße gegen die natürlichen Gesetze der Lebenserhaltung tatsächlich überwunden werden können durch die Umstellung unserer Ernährung auf die lebenden natürlich gewachsenen Pflanzen in all den Formen, in denen sich uns die Pflanzen und ihre Früchte als Nahrung darbieten.

Es wäre aber verfehlt anzunehmen, daß die Zubereitung der Nahrung ohne Einfluß auf die Bekömmlichkeit derselben sei. Die beste pflanzliche Nahrung und ihr Gehalt an lebenswichtigen erdigen

Grundstoffen kann nicht zur Auswirkung kommen, wenn durch unrichtige Zubereitung alles das wieder verdorben wird, was die Natur und die Lebenskraft der Pflanze in der vorher angedeuteten Weise im mühsamen, langsamen Wachstum aufgebaut und zur menschlichen oder tierischen Ernährung vorbereitet hatte.

Auch die beste pflanzliche Nahrung wird nutzlos vergeudet und kann zur schweren Belastung der Lebenskraft des Menschen werden, wenn vorher durch Feuershitze in der Zubereitung der organische Aufbau und die gewachsenen, lebensvollen Bestandteile zerstört und aufgelöst werden.

Die Stärke des Getreidekorns wird landesüblich bei der Zubereitung des Brotes oder der Getreidespeisen durch Feuershitze im Backofen, in der Bratröhre, im Kochtopf oder in der Bratpfanne verwandelt. Damit hört das Getreidekorn auf, gesunde Nahrung für den menschlichen Körper zu sein. Gewandelt durch die zerstörende Wirkung des Feuers wird die quellende Lebenskraft des Getreidekeimlings zur Ansammlung chemischer Verbindungen lebloser Atome, die geballte Kraft der im Stärkekörper des Kornes eingehüllten Zuckerstoffe wird gesprengt und zu unverdaulichem Kleister. Wer versucht, von derartig zubereiteter Getreidenahrung zu leben, der wird von einem Heer von Krankheiten in immer wechselnden Formen nicht verschont bleiben. Fettsucht mit all ihren Begleiterscheinungen, Leberleiden, Zuckerkrankheiten und Neigung zu Lungenleiden sind „Erfolge", die der Mensch sich durch solche Getreidenahrung anißt. Wenn aber durch unrichtige Verdauungsvorgänge im Magen-Darmkanal die in der Feuershitze zubereiteten Speisen in Gärung übergehen und durch die Gärung Kohlensäure und Alkohol entstehen lassen, dann rufen sie ein anderes Heer von Krankheitserscheinungen hervor, als da sind: Übersäuerung des Magens, Entzündungserscheinungen mit Geschwüren im Pförtner und Zwölffingerdarm, auch Magen- und Darmerschlaffung und Magensenkung oder Magenerweiterung mit all den schlimmen Folgeerscheinungen. Im Dickdarm ruft die gleiche Gärung Stuhlverstopfung mit all ihren möglichen Folgen hervor. Diese Zustände verschwinden auf Nimmerwiedersehen, wenn ein derart Erkrankter in seiner Nahrung Brot und gekochte Getreidespeisen strengstens meidet und nur solche Nahrungsmittel zu sich nimmt, die sich in lebensfrischem Zustande unter Erhaltung der vollen Wachstumskraft der Pflanze befinden.

Es ist eben so, wie es uns die sagenhafte Geschichte vom Prometheus, der den Göttern das Feuer stahl, überliefert hat. Solange die Menschen das Feuer nicht kannten, waren sie gezwungen, von dem zu leben, was die Natur aus sich selbst hervorbrachte, und es in der Form zu essen, wie es die Lebenskraft wachsen ließ. Der Mensch lernte bald die von ihm bevorzugten Obst- und Nußbäume, die Kräuter- und Wurzelgemüse anzubauen und zu pflegen. Er ist schon in grauer Vorzeit Gärtner gewesen. In der uns geschichtlich unbe-

kannten Vorzeit haben die Menschen nicht vom Fleisch gelebt. Wir können uns doch schlechterdings nicht vorstellen, daß der Mensch wie ein Raubtier die grasfressenden Tiere angefallen hat, sie mit den Händen zerriß und als Nahrung unzubereitet verzehrte. Das ist deshalb unvorstellbar, weil doch dem Menschen das scharfe Gebiß des Raubtieres mit seinen Reiß- und Fangzähnen fehlt. Wie soll denn der Mensch mit einem Gebiß, das nach den Erkenntnissen der Naturwissenschaft aus Schneide- und Mahlzähnen besteht und daher nur zum Kauen von Kräutern, Wurzeln, Früchten, Nüssen usw. geeignet ist, mit seinen verhältnismäßig weichen und kleinen Zähnen in einem kleinen Mund ein Schaf, eine Ziege oder gar einen Bullen zerreißen. Man könnte sagen, der Mensch habe sich schon frühzeitig Waffen aus Holz und Steinen gefertigt, um damit die Tiere zu erschlagen und sie zum Mahl herzurichten. Es besteht für diese Annahme absolut keine Berechtigung und ein Wahrheitsbeweis dafür ist nicht zu erbringen. Voraussetzung wäre dann, daß der Mensch von seiner Erschaffung an nur mit den Gedanken des Tiermordes und des Tötens beschäftigt gewesen wäre, um sein Leben zu fristen. Dieser Gedanke ist so absurd, daß er nur im Hirn eines Menschen entstehen kann, der von Jugend auf gewohnt ist, durch Feuershitze zubereitetes Fleisch vom Kadaver erjagter oder geschlachteter Tiere und Fische als selbstverständliche menschliche Nahrung zu betrachten. Aber in grauer Vorzeit kannte nachgewiesenermaßen der Mensch das Feuer nicht. Im Gegenteil, die Überlieferung aller Völker erzählt uns von Gärten, in die die Götter den Menschen gesetzt hatten. Die schon angezogene Erzählung der Prometheus-Sage zeigt uns, daß der Mensch erst in einem späteren Zeitalter auf den Gedanken kam, sich das Feuer nutzbar zu machen.

Erst mit der Nutzbarmachung des Feuers in seinem täglichen Leben fand er Geschmack an der neuartigen Zubereitung seiner Nahrung durch die Feuershitze. Mit dem Gebrauch des Feuers erst lernte er, sich Waffen herzustellen und diese Waffen zum Töten von Tieren und zur Verteidigung seines Grundbesitzes gegen Eindringlinge zu verwenden. Um aber aus Erzen das blanke Metall herauszuholen, mußte er den Felsen zerschlagen, um an die Erzadern im Steingeschiebe heranzukommen, aus denen er Metalle und Stahl durch Feuersglut gewinnen konnte. Als Strafe für seinen Frevel gegen die natürlichen Gesetze des Lebens wurde er von den Göttern an den Felsen geschmiedet. Diese Erzählung ist buchstäblich wahr; denn in unseren Bergwerksbetrieben werden heute zur Förderung der Kohle und der Erze Hunderttausende von Menschen in den Schoß der Erde, in die Hölle getrieben, wo sie fern vom Licht der Sonne in dunklen, feuchtwarmen Arbeitsplätzen sich mühen, das Rohmaterial ans Tageslicht zu bringen, das zur Erzeugung der Metalle wie Eisen, Kupfer, Zinn und all der vielen anderen Arten notwendig ist. Diese Menschen sind an den Felsen geschmiedet, denn sie können nicht

wieder heraus aus diesem Beruf, wenn sie einmal dort drinnen sind, und der Beruf frißt an ihrer Gesundheit. Früh schon werden sie Opfer ihres Berufes. Die Bergwerkskrankheiten, die Entartung der Lebensgewohnheiten, die aus dem natürlichen Rhythmus herausfallenden Lebens- und Arbeitsformen der dort beschäftigten Menschen fordern große Opfer an Gesundheit und Lebenskraft. Alles nur, damit der Mensch auch die Gelegenheit bekommt, seine Nahrungsmittel mit Hilfe des Feuers, das ihm heute durch die Kohle ermöglicht wird, zuzubereiten und dadurch die Büchse der Pandora, der Prometheus-Sage entsprechend, in Betrieb zu setzen. Die Benutzung der Feuershitze in der Zubereitung seiner Nahrung läßt im Menschen ein nicht zu zählendes Heer von Krankheits- unnd Entartungserscheinungen in seinem Körper, in seinem Geiste und in seiner Seele entstehen, die verschwinden, wenn der Mensch zurückkehrt zu seiner ihm von Natur bestimmten Nahrung ohne Zubereitung durch Feuersglut.

Seine natürlich gewachsene Nahrung darf nicht durch Feuershitze verändert werden, wenn nicht der ganze Sinn und Zweck der Schöpfung und all der Kräfte und Säfte, die im Pflanzenwuchs organisch gewachsen sind, hinfällig werden soll. Der süße Saft der rohen Möhre ist eines der heilkräftigsten Nahrungsmittel in allen Krankheitsnöten, das wir uns nur vorstellen können. Kochen wir aber den Saft der Möhren oder der Rüben, dicken ihn ein und machen wir Zucker daraus, so wie es mit der Zuckerrübe industriell gemacht wird, dann wird der chemisch reine Zucker beim Genuß in seiner konzentrierten Form frei sein von all den vielen erdigen Grundstoffen, den Mineralstoffvorräten, die die Pflanze in die Wurzel legte, um im nächsten Jahre daraus die Blüte zu treiben. Wir erhalten dann ein die Knochen und Zähne zerstörendes Blendwerk von Süßigkeiten, vor dessen Verzehr nicht genug gewarnt werden kann. Über die Veränderung des Getreidekornes wurde bereits gesprochen. Wir müssen nur noch hinzufügen, daß gerade die grünen Gemüse in all ihren verschiedenen Formen und Arten die heilkräftigsten und aufbauendsten Nahrungsmittel sind, solange wir sie im natürlich gewachsenen Zustande ohne Zubereitung durch Feuershitze verzehren. Durch den Koch- oder Backprozeß wird der lebendige Bau der Pflanze zerstört, ihr organisch-chemischer Aufbau verändert, ihre wichtigsten erdigen Mineral- und Aufbaustoffe wie Kalk und Magnesia, Natrium, Kalium und Aluminium werden durch die Hitze aus der organischen Bindung im Pflanzensaft herausgetrieben. Sie werden durch die Hitze herausgefällt, wie der Chemiker sagt, treten ins Kochwasser über und bilden nun harte unlösliche Salze. Diese sind wohl im Kochwasser in wässeriger Lösung vorhanden, aber vom Organismus des Menschen können sie nur noch sehr schlecht zum Aufbau seiner Knochen, Muskeln und Sehnen, seiner Gehirn- und Nervenmasse, seines Blutes und seiner Haut, seiner Haare und Zähne Verwendung finden. Durch die Rotlichtstrahlkraft der Sonne und durch die kosmischen Strahlkräfte im

Weltall wurden Kraftreserven im atomischen Aufbau des stofflichen Gefüges der lebenden Pflanzenzelle erzeugt. Die Einwirkung der Feuershitze zerstört diese Licht- und Kraftreserven. Was nachbleibt ist ein totes, entwertetes Gemisch von Pflanzenresten, seiner natürlichen Kraft- und Geschmackswerte so sehr beraubt, daß es nur durch Salz und kräftig schmeckende Zutaten dem Gaumen annehmbar erscheint.

Es täuscht sich darum der Mensch, der da glaubt, das Fleisch der Tiere und vom Tier stammende Genußmittel aus seiner Ernährung ausschalten zu können und sich auf die vegetarische Ernährungsweise mit dem Kochtopf, der Bratpfanne und dem Backofen umstellen zu können, um eine vollwertige Nahrung zu erhalten. Es ist ein Trugschluß zu erwarten, daß die Anwendung der Feuershitze in der einen oder anderen Form eine Veredlung der Nahrungsmittel hervorruft. Der einfache Augenschein überzeugt uns ohne weiteres davon, wie aus dem festen Zellgefüge der Pflanzen und Früchte und seinen wohlschmeckenden Säften durch die Einwirkung der Feuershitze ein gehalt- und geschmackloser Brei wird. Diesen versucht man, durch Salzen und scharfes Würzen dem Gaumen annehmbar zu machen oder durch Kunstzucker zu versüßen. Dadurch wird der Gaumen betrogen und der Mensch fällt seinem eigenen Betrug zum Opfer. Er wird in die Täuschung versetzt, durch diese Zusätze ein schmackhaftes und bekömmliches Gericht zu gewinnen. In Wirklichkeit können derartig zubereitete Speisen wohl seinen Bauch füllen, aber kein gesundes Leben aufrecht erhalten und ständig erneuern.

Aus diesen kurzen Andeutungen sehen wir, wie die Nahrung des Menschen nicht beschaffen sein darf und damit leiten wir über zu den Gedankengängen, die uns zeigen sollen, wie die gesunde, natürliche Nahrung des Menschen sein soll, wenn er sich zu einem kräftigen, gesunden und im Alter immer regeren und erfahrenen Menschen entwickeln will.

Der jahreszeitliche Rhythmus der natürlich gewachsenen Nahrungsmittel

Wenn wir beobachten, welche Nahrung uns die Natur in den einzelnen Jahreszeiten darbietet, so machen wir die Entdeckung, daß dem Menschen eine große Vielfältigkeit natürlicher Nahrungsmittel zur Verfügung steht. Im Frühjahr ist scheinbar die Natur sehr vorsichtig in der Zuteilung der Nahrung, besonders in unserer deutschen Heimat, und doch scheint das nur so. Teilweise schon unter dem Schnee und Eis werden wir an geschützten Stellen die freiwachsenden Wildkräuter entdecken können, die bei einigem guten Willen sehr leicht angebaut werden können und dann schon sehr zeitig zur Verfügung stehen. Es sind dies die jungen Schüsse der Brennessel, des Löwenzahns, der Vogelmiere, des Hirtentäschelkrautes und die ganze Serie der eßbaren Wild- und Heilkräuter, die teils aus liegengeblie-

bener Saat, teils aus mehrjährigem Wurzelstock schon recht frühzeitig hervorkommen. Diese Nahrungsmittel, die uns das Frühjahr zusammen mit dem letzten Wintergemüse, den Möhren, Pastinaken, Schwarzwurzeln, Steckrüben und Randen oder roten Rüben neben den Kohlarten und dem gleichzeitig sehr früh wieder erscheinenden Sprossenkohl an den stehengebliebenen Strünken von Grünkohl, Rosenkohl usw. darbietet, sind in ihrem Gehalt und ihrem Reichtum gerade an erdigen Grundstoffen unübertroffen. Die Brennessel zum Beispiel ist ein Kalksammler, der auch auf scheinbar kalkarmem Boden den ihm zukommenden Gehalt an Kalk, Natrium, Kalium, Tonerde usw. durch seine weit auslaufenden Wurzeln sammelt und uns zur Verfügung stellt. Wir dürfen uns an den feinen Brennhaaren der Brennessel nicht stoßen, denn nach dem Waschen und Kleinschneiden werden wir bald herausfinden, daß die Brennessel ein süßes Gemüse ist, das in Verbindung mit Sauerampfer und Löwenzahn sehr heilkräftige Wirkungen erzeugt. Aber die Brennessel, deren Heilkraft allgemein anerkannt ist, wird darin noch übertroffen durch das Wunderkraut des Löwenzahns, lateinisch Taraxacum. Der Löwenzahn ist seit altersher bekannt wegen seiner heilkräftigen Wirkungen auf die Leber und die Galle und auf alle aus deren unrichtigem Arbeiten sich ergebenden Krankheitszustände. Er ist aber auch ein wunderbares Kraut zur Berichtigung der Tätigkeit der Bauchspeicheldrüse und erhöht dabei gleichzeitig die natürliche Erzeugung des Insulins, durch das bekanntlich der Zuckerhaushalt des Körpers in Ordnung gehalten wird. Mit der Tätigkeit der Bauchspeicheldrüse und der Galle regeln die frischgenossenen Blätter, Wurzeln und Säfte des Löwenzahns die Tätigkeit der fettlösenden und fettverseifenden Stoffe im Zwölffingerdarm, berichtigen dessen Arbeit und wirken so in hervorragender Weise ausgleichend und krankhafte Zustände heilend. Die Wirkung geht aber noch weiter. Im Dünndarm wird der heilsame Einfluß weiter fortwirken, um schließlich im Mastdarm seine wundertätige Heilkraft zur Auswirkung zu bringen in der Heilung von Stuhlverstopfung und unregelmäßiger Tätigkeit der Ausscheidungsorgane. Bevor aber die Wirkung im Mastdarm hervortreten kann, merken wir bereits den wundersamen Einfluß des Löwenzahns in Verbindung mit der Brennnessel auf die Nieren. Er wirkt notwendig harntreibend, hilft wassersüchtige Ödemerscheinungen überwinden und erweist sich damit als eines der Kräuter, die die Haut und ihr Aussehen verbessern. Es braucht wohl nicht erwähnt zu werden, daß durch die Berichtigung der Insulinerzeugung nicht nur der Zuckerhaushalt im Körper geregelt wird, sondern daß durch dieses Kraut auch ein wundersamer Einfluß auf die Tätigkeit der Lungen ausgeübt wird. Wir sahen, daß die Blattgrünkörperchen die Verwertung der Luft im Haushalt der Pflanze bewerkstelligen und ermöglichen. Was liegt näher als der Schluß, daß dieselbe Kraft der Blattgrünkörperchen sich in Bezug

auf die Tätigkeit der Lungen und die Zusammensetzung des Blutes und der Säfte in ähnlicher Weise auswirken muß. Ja, wir machen die Erfahrung, daß die Brennessel die kräftigsten Blattgrünkörperchen erzeugt, die überhaupt in der Natur vorkommen, und daß sie deshalb das gesuchteste Ausgangsmaterial zur technischen Herstellung des Blattgrünfarbstoffes ist. Warum sollen wir uns nicht die Möglichkeit der leichten Umwandlung der Blattgrünfarbstoffträger in die Blutfarbstoffträger zunutze machen? Zeigt doch die chemische Analyse, daß die Grundlage im Aufbau beider wenn nicht identisch, so doch nahe verwandt ist, nur daß der Träger des Farbstoffes zur Erzeugung der grünen Farbe sich anderer Hilfsmittel bedient als zur Erzielung der roten Blutfarbe. Das im Körper so notwendige Eisen, das der Träger des Farbstoffes im Blute ist, wird von den genannten Kräutern in bevorzugter Art aus dem Boden genommen und kann sich deshalb auch im Körper auswirken zur Berichtigung krankhafter Lungentätigkeit und damit krankhafter Blutzusammensetzung. Wären diese Tatsachen besser bekannt, so würde durch entsprechende Ernährungsumstellung besonders während der Frühjahrsmonate auf Grundlage der erwähnten Kräuter manch eine Heilung von Lungenleiden erzielt werden können, die nach den bisherigen Begriffen ans Wunderbare grenzen würde. Aber der Wert der wildwachsenden Kräuter und der im Feuer nicht verdorbenen Frischkostnahrung beginnt sich erst seit etwa zwei Jahrzehnten bemerkbar zu machen. Bisher kannte man wohl die Ablehnung des Fleisches und der vom Tier stammenden Nahrungsmittel bei sogenannten Vegetariern, aber daß ein Mensch sich von rohen, wildwachsenden Kräutern ernähren könnte und daran gesunden würde, daran hatte niemand gedacht. Trotzdem war die wunderbare Heilkraft der erwähnten Kräuter und vieler anderer schon seit alten Zeiten, ja, schon zur Zeit des Hippokrates in Griechenland bekannt und wurde zur Überwindung krankhafter Zustände herangezogen. Wenn schon diese Kräuter, als Drogen benutzt, von so wohltätigem Einfluß auf den Körper sind, so ist es doch selbstverständlich, daß dieser Einfluß in erhöhtem Maße sich entwickeln muß, wenn wir die ganze mit der aufsteigenden Frühjahrskraft geladene Pflanze in unserer Ernährung verwerten und dadurch die unerschöpflichen Kräfte der Natur im Aufbau unseres Körpers unterstützen. Wie stark die Heilkraft dieser Kräuter im frischen, durch Feuer nicht veränderten Zustande ist, kann jederzeit an Zuckerkranken und an Stoffwechselkranken erprobt werden, unter der Voraussetzung, daß alle gebackenen, gekochten oder irgendwie erhitzten Nahrungsmittel, besonders solche aus dem Getreidekorn hergestellten, vermieden werden. Wenn wir weiter die Vielfältigkeit der Frühjahrskräuter in den Kreis unserer Betrachtung hineinziehen wollen, so sehen wir schon früh auf Feldern, an Zäunen und in den Ecken der Äcker ein anderes heilkräftiges Kraut üppig wuchern. Es ist das Scharbockskraut. Dieses wurde schon in alten

Zeiten, als noch Nachfolgerinnen der germanischen Heilsrätinnen oder Ehrenmütter die Heilkraft der frischen Kräuter kannten, gesammelt und in ihren Kräuterzusammenstellungen für leidende Menschen zubereitet als besonders heilkräftig gegen Skorbut, den Scharbock. Die Heilkraft des Scharbockskrautes auf solche Hautleiden, die wir heute als Vitamin C-Mangelkrankheit, als Skorbut, kennen, ist uns ein deutlicher Beweis von der Bekömmlichkeit und Heilkraft dieser Kräuter, auch wenn sie wie der Löwenzahn von bitterem Geschmack sind. Aber wenn wir den Gehalt der Kräuter steigern durch einen Zusatz von frisch zerkleinerten Nußkernen, so merken wir bald; diese Kräuter sind nicht nur von reinigendem, krankheitsverhütendem und heilendem Einfluß, sondern die Aufbaukräfte unseres Körpers werden gerade durch die Nüsse und Nußkerne ungemein unterstützt. Im frühen Frühjahr wirken die Kräuter reinigend und heilend auf alle jene krankhaften Zustände, die sich durch zu einseitige und „kräftige“ Nahrung und durch den Mangel an Sonnenlicht während der Wintermonate im Körper entwickelt haben. Darum ist eine Frühjahrskräuterkur mit Frischgemüse selbst dann von nicht zu leugnendem Wert, wenn sie nur zu diesem Zweck unternommen wird. Wer aber die Heilkraft solcher Frühjahrskräuterkuren am eigenen Körper verspürt hat, der wird recht bald ausfindig machen, warum die Bitterkeit des Löwenzahns nur Schein ist. Die Zuckerstoffe darin kommen beim Kauen in Verbindung mit Nußkernen zur Auswirkung. Die Endivie und der Escariol entwickeln die gleichen bittersüßen Eigenschaften wie der Löwenzahn.

Mit dem Fortschreiten der Jahreszeit kommen dann nach und nach, bei Nachhilfe durch besondere Anbaumaßnahmen des Menschen, frühwachsende Gartengemüse in ihrer unbegrenzten Reichhaltigkeit zur Verwertung. Besonders gesucht ist der Lattich in all seinen Abarten als Schnitt- oder Pflücklattich und in seiner beliebtesten Form als Kopflattich *).

Noch frühzeitiger als die Latticharten bietet sich uns im Garten der Sauerampfer, der zu allen Wildkräutergemüsen und zu allen Gartengemüsen mit Vorteil Verwendung finden kann und den säuerlichen Geschmack hervorbringt, der so anregend auf die Speicheldrüsen einwirkt. Er ersetzt die mit dem „Salat“ eingebürgerte Methode des Anrichtens der Rohgemüse und der Latticharten mit

*) „Salat“, der in Deutschland gebräuchliche Name für die Lattichpflanze, ist vollkommen unrichtig, denn „Sal“ kommt vom lateinischen „Sal“ = Salz, und Salat bedeutet deshalb Gesalzenes. Da wir doch unmöglich eine Pflanze als etwas Gesalzenes bezeichnen können, ist es mir unklar, wieso sich in der deutschen Gartenbotanik und in den Samenkatalogen der Name „Salat“ für „Lattich“ einbürgern konnte. Eine derart sinnlose Bezeichnung sollte je früher desto besser ausgemerzt werden und statt dessen der richtige deutsche Name dieses Gemüses „Lattich“ an seine Stelle gesetzt werden.

Essig und Salz. Dabei kommt uns dann noch ein anderes Gartengemüse wie gerufen, dessen säuerlicher Saft eine angenehme Abwechslung in die Speisenzubereitung bringt. Es ist der Saft aus den Stengeln der Rhabarberstaude, deren säuerliche Würze von anregendem Einfluß auf den Körper des Menschen ist, ohne daß durch dessen mäßigen Gebrauch Störungen im Stoffwechselhaushalt entstehen können. Es ist nämlich keineswegs so, daß sich die Oxalate, die sich häufig als Nierengries und Nierensteine bei krankhaft veranlagten Menschen bilden, aus dem Oxalsäuregehalt der frisch genossenen Rhabarberstaude, des Sauerampfers und anderer Gartengemüse entwickeln können. Die in den Nieren sich findende Oxalsäure ist ein Endprodukt des Stoffwechsels im Körper des Menschen selbst und entwickelt sich mit der Harnsäure und dem Harnstoff zusammen bei der Auflösung der Proteine in den Muskeln und Nervenfasern des Menschen.

Mit dem fortschreitenden Reichtum der Gartengemüse und des immer üppiger wuchernden Wildkräutergemüses kommt die Zeit des Frühsommers mit seinem Reichtum an zusätzlichen Nahrungsmitteln in Form von Beerenobst aller Art. Dabei ist zu beachten, daß es doch Unfug ist, den wunderbaren Geschmack und das köstliche Aroma des reifen Beerenobstes wie der Erdbeeren, der Heidelbeeren, der reifen roten und schwarzen Johannisbeeren, der Himbeeren und der Stachelbeeren oder der Brombeeren dadurch verbessern zu wollen, daß man sie einem Kochverfahren unterzieht. Es braucht in diesem Zusammenhang nicht erwähnt zu werden, daß der Geschmack dieser Beerenobstarten durch keine Kunst der Menschen verbessert werden kann. Jeder Versuch dieser Art ist in gesundheitlicher Beziehung wie auch in Bezug auf die Schmackhaftigkeit des Beerenobstes von verheerendem Einfluß.

Wenn wir zum Beispiel die säuerlichen Gartengemüse wie Rhabarber, Sauerampfer, Sauerklee und ähnliche in der Küche verwenden, um daraus Rhabarberkompott, Grützen und Aufläufe herzustellen, so verändern wir dadurch die Zusammensetzung der Oxalsäure, die diesem Gemüse das Aroma gibt, verhärten die Säure und machen sie im Darm unlöslich. Sie kann dann im Körper unter Umständen wie Gift wirken, besonders wenn wir das hergestellte Gericht empfindlichen Kindern geben. Die durch das Kochen gehärtete Oxalsäure ist dann von sehr schädlichem Einfluß auf die Nieren und die Nierentätigkeit, da sie in den Verdauungsvorgängen nicht wie die Obstsäure verbrannt und verarbeitet werden kann. Sie verstärkt auch die Möglichkeit der Bildung von Oxalaten ganz erheblich, ja, sie bildet dann oft erst die Ursache zur reichlichen Entstehung von Nierensteinen und Harngries. Daß durch den Kochprozeß tatsächlich eine solch verderbliche Einwirkung entstehen kann, ersehen wir daraus, daß der rohgepreßte Rhabarbersaft ein erfrischendes Getränk bildet, das in warmen Tagen im Frühjahr mit Genuß getrunken

werden kann. Der gekochte Rhabarbersaft ist aber in seinem Säuregehalt so scharf, daß er nur durch entsprechenden Zuckerzusatz genießbar zu machen ist. Wenn wir aber glauben, die Bekömmlichkeit eines natürlichen Nahrungsmittels dadurch steigern zu können, daß wir es in der Feuershitze verschandeln und die dadurch hervorgerufene Schärfe im Geschmack durch Zuckerzusatz erträglich gestalten, dann begehen wir eine unerhörte Täuschung unserer Geschmacksorgane. Diese muß sich umso verheerender auswirken, je unnatürlicher die Zubereitung der Nahrung im allgemeinen vor sich geht.

Etwas Ähnliches wie bei der Umwandlung der Oxalsäure durch den Kochvorgang entwickelt sich in der Obstsäure aller Beerenobste und aller Früchte. Es ist ein Irrtum anzunehmen, der Geschmack der Früchte werde durch das Kochverfahren mit nachherigem Zusatz von Zucker verbessert. Es sei wiederum erwähnt, daß der Zucker als chemisch reines Kunstprodukt im Körper von knochen- und zahnzerstörendem Einfluß ist, da ihm jeglicher natürliche Mineralstoffgehalt entzogen wurde.

Mit der fortschreitenden Jahreszeit ergeben sich dann im Sommer für die Nahrungsmittelerzeugung und -Gewinnung in unseren Breiten immer größere Möglichkeiten. Die schon früh gesäten jungen Möhren und die frühen Kohlraben in ihrer wunderbaren Süße und ihrem erfrischenden Geschmack zu verwerten, ist äußerst wichtig. Dann bieten sich uns die früh schon angezogenen Gurken und späterhin die Tomaten als Ergänzung der Gemüsegerichte an, die mit gemahlenen Nüssen und Nußkernen angemacht, von kräftigem, aufbauendem Gehalt sind. Sie ermöglichen es dem Menschen, den Neuaufbau und die Verjüngung seines Körpers im Rhythmus der Jahreszeiten immer wieder von neuem durchzuführen, so daß von einem Altern gar keine Rede mehr sein kann. Das Altern im heutigen Sinne ist eine Stoffwechselkrankheit, die sich durch die allmähliche Ansammlung täglich sich mehrender Mengen von Stoffwechselrückständen und Giften bildet. Diese entstehen bei landesüblicher Ernährung aus den Rückständen der krankmachenden Verwesungs- und Leichengifte des Fleisches, aus nicht richtig verarbeiteten Brot- und gekochten Getreidespeisen und den Rückständen der gekochten Gemüsegerichte. Sie erschweren nach und nach die ganzen Stoffwechselvorgänge, die Bluterneuerung in den Adern und in den Muskelfasern. Ja, zu irgendeiner Zeit machen sie diese unmöglich, so daß der Mensch unter gewissen Voraussetzungen an diesen angesammelten Stoffwechselrückständen erstickt unter den Erscheinungen der sogenannten Herzlähmung. Tritt dieser Zustand der plötzlich einsetzenden und fast immer tödlich verlaufenden Herzlähmung nicht ein, so werden nach und nach die den Körper ergänzenden und erneuernden Stoffwechselvorgänge immer mehr erschwert und unmöglich gemacht. Das entwickelt sich dann zu chronischen Krank-

heitserscheinungen der einen oder der anderen Art und diese machen den Menschen mehr oder weniger zum Krüppel. Wir werden noch darauf kommen, wie der im Kochverfahren veränderte Vitamingehalt der Nahrungsmittel die Bildung der Wachstumshormone im menschlichen Körper stört und unmöglich macht und sich daraus ein Großteil der bekannten Alterserscheinungen entwickelt.

Wenn wir nun das reichlich sich uns darbietende Beerenobst in all seinen verschiedenen Formen und Möglichkeiten in der Nahrung verwerten wollen, so müssen wir zuerst berücksichtigen, daß der volle gesundheitliche Wert erst dann zur Auswirkung kommen kann, wenn das Beerenobst auch tatsächlich reif ist. Dies gilt besonders in Bezug auf rote Johannis- und Stachelbeeren. Wer es irgendwie ermöglichen kann, sollte für sich und seine Familie einen so großen Garten sein eigen nennen, daß die Erzeugung des Beerenobstes während des Sommers genügt, um auch die üppigsten Ansprüche befriedigen zu können. Wenn man dann das reife Beerenobst pflückt und es gleich ißt, so wird dadurch nicht nur der größte Genuß erzielt, sondern auch die größte Heilwirkung. Da dies aber nicht immer angängig ist, so wird man es pflücken müssen und in Mahlzeiten verteilen, um es dann wiederum entweder ohne weitere Zutaten oder mit Nüssen oder Leinsaat zusammen zu essen. Von unschätzbarem Einfluß auf Körper und Geist ist reifes Beerenobst mit frisch gemahlener Leinsaat oder mit Leinsaatschrot gegessen. Die Leinsaat wirkt sich gerade als Zusatz zum Beerenobst in ganz hervorragender Weise aus, da sie die oft herbe Säure bindet und einen angenehmen Geschmack hervorruft. Das wird ermöglicht, weil die Leinsaat die Arbeit der Verdauungsorgane regelt, die Nieren kräftigt und ihre Tätigkeit fördert. Eine andere Art der Zubereitung wäre, das zerdrückte Beerenobst mit feingemahlenen Nüssen zu mischen und in dieser Form zu essen. Wenn ein solch schmackhaftes Beerenobstgericht in Abwechslung mit oder im Anschluß an eine sättigende Gemüsemahlzeit gereicht wird, dann haben wir eine ideale Speisenzusammenstellung, die auch der beste Koch in ihrer Schmackhaftigkeit und in ihrem Reichtum an Vitaminen, an erdigen Grundstoffen und an gehaltvoller Würze nicht überbieten kann. Keine Kochkunst ist jemals imstande gewesen, so wohlschmeckende Speisen herzustellen, wie sie uns die Natur im Beerenobst bietet, die ohne Kunstzusätze allein durch ihr natürliches Aroma den Menschen zu üppigem Genuß anregen, ohne daß er sich damit den Magen überladen kann. Die natürliche Würze, die Duftstoffe und der natürliche Gehalt an vom Körper benötigten erdigen Mineralstoffen ruft ganz von selbst ein befriedigendes Sättigungsgefühl hervor, wenn genügend gegessen wurde. Mit der fortschreitenden Jahreszeit kommen zum Beerenobst als natürlich gewachsene Nahrung die Frühkirschen, die Süßkirschen, die süßen Sommerzwetschen in all ihren Abarten, die Aprikosen, die Pfirsiche und endlich die frühen Äpfel und Birnen, die infolge ihrer

Reichhaltigkeit und der Verschiedenartigkeit ihres Aromas und ihrer geschmacklichen Würze die Möglichkeiten der Frischkosternährung zu einem wirklichen Genuß steigern und oft den Menschen zum Vielessen verführen. Das kann aber nicht von Schaden sein, wenn alles Obst reif vom Baum gepflückt oder, auf entsprechendem Winterlager nachgereift, gegessen wurde.

Schon eine geringe Zahl an volltragenden Obstbäumen genügt, um den Bedarf einer größeren Familie zu decken. Bei gewinnbringendem Anbau des Beerenobstes und des Frühobstes im Garten aber wird eine solche Üppigkeit herrschen, daß es nicht möglich ist, alles bewältigen zu können. So werden wir dann einen Teil dieses reichen Obstsegens für den Winter nutzbar machen müssen. In dieser Beziehung gibt es nun eine ganze Reihe von Möglichkeiten. Alle diejenigen Konservierungsarten jedoch sollten von vornherein ausgeschlossen werden, die mit Feuershitze arbeiten und die Anwendung des Sterilisationsverfahrens bedingen.

Es ist besser, die Früchte und das Beerenobst im frischen Zustand zu verzehren und alle anderen Nahrungsmittel beiseite zu lassen, als den Überschuß durch Feuershitze zu verderben und sich nachher durch Zuckerzusatz über die Gehaltlosigkeit und den veränderten Geschmack hinwegtäuschen zu lassen. Die einzige Möglichkeit, Frischobst haltbar zu machen, wäre das Eintrocknen. Man reinigt das Beerenobst vom anhaftenden Schmutz und Blätterwerk, entstengelt es so weit notwendig und legt es dann auf saubere Papierbogen in die Sonne, damit die Einwirkung der Sonnenhitze die Trocknung einleitet. Nach dem ersten scharfen Vortrocknen wird dann das Beerenobst im Schatten nachgetrocknet, bis es Lagerfähigkeit erreicht hat. Für ein solches Trockenverfahren in unseren Breiten eignen sich besonders Johannisbeeren, Heidelbeeren und Preiselbeeren. In ähnlicher Weise kann man Zwetschen und Steinobst und auch in Scheiben geschnittene Birnen und Äpfel trocknen. Wenn man bei diesem Trocknungsverfahren die Feuershitze anwenden will, dann kann es nur bei mäßiger Hitze in entsprechenden Dörrgestellen sein, in denen die Hitze niemals über das zulässige Maß von 42 bis 43 Grad hinausgeht. Wer seinen Trockenapparat in dieser Beziehung so einrichten kann, daß diese Bedingung erfüllt wird, wird bald merken, wie dieses nur mäßig erhitzte Trockenobst die ursprüngliche Würze bewahrt bzw. bei Einweichen im Wasser sofort wieder gewinnt. Es müßte der Industrie ein Leichtes sein, solche Trockenapparate zu bauen, die diese Bedingungen der mäßigen Erwärmung erfüllen und dadurch den Obstsegen des Sommers erhalten helfen, ohne die Würzigkeit und den Nährstoffgehalt zu beeinträchtigen.

Gleichzeitig mit dem zunehmenden Obstreichtum wächst uns im Garten eine reiche Auswahl von Gemüse heran, das einzeln aufzuzählen sich eigentlich erübrigt und später in den Speisezubereitungen entsprechend Erwähnung finden wird. Hier sei nur erwähnt, daß zum

Anrichten der Gemüsegerichte die deutschen Gewürz- und Küchenkräuter in ihrer Mannigfaltigkeit und Vielfältigkeit noch längst nicht genügend benutzt werden, trotzdem sie alle fremden Gewürze überflüssig machen könnten. Der winterharte deutsche Thymian, der Majoran, das Bohnenkraut, der Schnittlauch und die verschiedenen Lauch- und Zwiebelarten sind wohl die bekanntesten, aber damit ist die Reihe der Gewürz- und Küchenkräuter keineswegs erschöpft. Auch der Ysop und das Salbeikraut, die Zitronenmelisse, das ausdauernde Bohnenkraut und die Pfefferminzarten sowie der schon früh wachsende Kerbel und das Senfkraut sind neben dem Esdragon, dem Liebstöckel, der Pimpinelle, dem süßen Kraut des Fenchels und dem Basilikum (Königskraut) nur eine Auswahl der Abwechslung, die durch den Anbau deutscher Küchen- und Gewürzkräuter ermöglicht wird. Dabei ist noch zu berücksichtigen, daß gerade die Gewürz- und Küchenkräuter in ihrem wechselvollen Gehalt an **Spurenelementen** von ganz hervorragendem Einfluß auf Körper und Geist sein können. Die besondere Würze der einzelnen Kräuter beruht auf dem verhältnismäßig großen Reichtum an besonderen Mineralstoffen aus dem Erdboden und ihrer Fähigkeit, besondere ätherische Duftstoffe und Fermente anzusammeln oder zu erzeugen, die dem Kraut den jeweiligen Geschmack aufprägen. Diese begründen auch ihre großen heilkräftigen Wirkungen gerade auf das innere Drüsensystem. Getrocknet kann man alle diese Gewürzkräuter auch im Winter verwenden. Auch die reife Saat derselben zusammen mit der Saat der Selleriestaude, der Petersilie und anderer sind kräftige Würzen für das Wintergemüse, die wir noch ergänzen können durch Fenchelsaat, Kümmel, Anis u. a.

Das grüne Blatt als Nahrungsgrundlage

Wir wollen dabei nicht vergessen: Die Zuckerstoffe des Pflanzenwuchses sind im menschlichen Körper der wichtigste Nahrungsbestandteil. In besonderer Reichhaltigkeit enthält sie das Beerenobst, das frühe Steinobst und das reife Kernobst. Aber wir dürfen nicht in den Fehler verfallen zu glauben, der wohlschmeckende und würzige Reichtum an den verschiedenen Zuckerstoffen in den Früchten genüge, um den Körper des Menschen vollständig aufzubauen. Eine solche Annahme beruht auf einem Irrtum. Der Mensch ist kein reiner Fruchtesser. Es gibt überhaupt auf dem ganzen Erdenrund kein Tier, das als reiner Fruchtesser anzusprechen wäre. Die Grundlage der Ernährung eines jeden Tieres sowohl als auch des Menschen ist das grüne Blatt der Kräuter. Der Gehalt der Kräuter und Gemüse, der Wildkräuter und Wurzelgemüse und der Gemüsefrüchte wie der Gurken, Melonen, Tomaten und dergleichen an lebenswichtigen Stoffen kann durch das Obst in allen seinen verschiedenen Formen nicht ersetzt werden. Wer das glaubt, fällt einem schwerwiegenden Irrtum anheim. Das Obst hat in seinem Saft immer nur einen begrenzten Gehalt an erdigen Grundstoffen, Alkalien und Mineralstoffen, die im

ausgeglichenen Verhältnis vorhanden sind. Aber dieser Gehalt genügt keineswegs, um den großen Verbrauch des Menschen an den erdigen Leichtmetallen wie Kalk, Magnesium, Aluminium, Natrium und Kalium und der erdigen Nichtmetalle wie Phosphor, Schwefel, Fluor, Chlor usw. durch Obst allein decken zu können, ganz zu schweigen von den Spurenelementen, von denen bei der Aufzählung der Gewürzkräuter die Rede war. Man müßte viel zu große Mengen Obst genießen, um genügend erdige Grundstoffe zu speichern. Das Obst kann deshalb immer nur eine zusätzliche Ergänzung in der Ernährung darstellen. Das körperliche Wohlbefinden von Mensch und Tier hängt von dem Aufbauwert seiner Nahrung an erdigen Grundstoffen ab, die nur mit den grünen Blättern und dem Wurzelgemüse aufgenommen werden können. Wir sehen, wie die Tiere, sowohl die Grasfresser als auch die auf Bäumen lebenden, die sich von den Blättern und Knospen der Bäume ernähren, ganz große Mengen von grünen Blättern verzehren, ja, wie ein Teil derselben, die ursprünglich in Gebirgsgegenden von harten Kräutern und Gräsern lebenden Wiederkäuer, die Nahrung nach dem Ruhen noch einmal kauen, um höchsten Nährwert zu erhalten, im Gegensatz zu den grasfressenden Tieren der Ebene, die das weiche saftige Gras der Wiesen ohne weiteres verarbeiten können. Die Tiere können ausschließlich von Gräsern, grünen Kräutern und Blättern leben, das braucht nicht bewiesen zu werden. Wenn genügend Gras und genügend saftige Kräuter zur Verfügung stehen, verschmähen diese Tiere Obst und lassen es liegen. Ihr Körper zeigt nur eine geringe Hirn- und Nervenbildung, er ist vielmehr eine Ansammlung von Knochen, Muskeln, Haut und allem, was damit zusammenhängt. Der Mensch unterscheidet sich in dieser Beziehung vom Tier: Sein Gehirn übertrifft im Verhältnis zum Körpergewicht und zur Körpergröße das Gehirn aller Tiere, sowohl mengenmäßig als auch der Art der Ausbildung nach um ein Vielfaches.

Die Ausbildung der Gehirn- und Nervenkraft beruht auf dem Gehalt an Phosphor in der Nahrung. Dieser entwickelt sich am üppigsten im Obst und in allen Früchten. Wenn sich daher der Mensch nur von Früchten ohne grüne Kräuter ernähren wollte, so würde die Zufuhr von überschüssigen Mengen an Phosphor die Lebendigkeit seiner Denkkraft steigern, aber sein Körper würde der übrigen notwendigen erdigen Grundstoffe ermangeln, die der Mensch sich wie das Tier nur durch die grünen Blätter der Kräuter und Bäume einverleiben kann. Das Obst bildet eine dem Menschen zugedachte Ergänzung seiner Nahrung zur Stärkung und Erhaltung seiner geistigen Kräfte.

Wenn wir nun diesen Vergleich zu Ende führen wollen, so möchte ich einmal den Bauer und Viehzüchter sehen, der versuchen wollte, seine Tiere mit gekochtem Gras und mit gekochten Kräutern ernähren zu wollen. Die Unmöglichkeit der Ernährung der Tiere durch gekochtes Gras und durch gekochte Kräuter ist so offensichtlich und so klar auf der Hand liegend, daß es als ein Witz erscheinen würde, wollte

man versuchen, eine derartige Ernährungsart für das Vieh zu propagieren. **Der Mensch aber kocht alle seine Nahrungsmittel,** ja, es gab eine Zeit, wo es sogar verpönt war, rohes Obst oder rohes Gemüse zu verzehren. Wohl brachte man einmal einen Lattichkopf, den man vorher mit Öl, Essig und Salz versetzt hatte, als Beilage zu den gekochten Fleischgerichten auf den Tisch, im übrigen waren alle Nahrungsmittel in der einen oder anderen Art gekocht, gebacken oder sonstwie durch Feuershitze verwandelt und verschandelt. Ist es da ein Wunder, daß der Mensch mit zunehmendem Alter von den scheinbar unmöglichsten Gebrechen chronischer oder plötzlich auftretender Art geplagt wird und eines frühen Todes stirbt? Aber es ist meistens kein schneller Tod, sondern ein langsames, oft schmerzhaftes Dahinsiechen. Immer wieder sucht die Lebenskraft den Menschen aufzuraffen und durch Krankheitskrisen die Fehler zu berichtigen, ehe der Tod den Menschen von seinen Leiden erlöst. Die frischen, in voller Lebenskraft stehenden Kräuter, die Wurzelgemüse, die Kräuterfrüchte, das Beerenobst, das Steinobst in den verschiedensten Arten aber geben dem Menschen Kraft und Behendigkeit, Tatkraft und Schaffensfreude und eine unverwüstliche Gesundheit bis ins hohe Alter. Mit Hilfe des Feuers aber kocht er mit seiner Nahrung auch seinen Körper und sein Gehirn zu Tode.

Bevor wir diese Gedanken über die natürliche Nahrungsquelle des Menschen zum Abschluß bringen können, müssen wir noch dem Herbst, d. h. der Ernte der Weintraube, des Winterobstes und des Wintergemüses unsere Aufmerksamkeit widmen. Wir ernten die süßen, saftigen Möhren, die würzigen Knollen der Sellerie- und Petersilienwurzeln, die Rüben in ihren verschiedenen Abarten, wie Steckrüben, Kohlrüben, Zuckerrüben und anderen. Die frostharten Pastinaken, Schwarzwurzeln und Topinamburknollen aber lassen wir auf ihrem Standort in der Erde stehen. Wir schneiden die Winterkohlarten und überwintern die Grünkohlarten und den süßen schmackhaften Rosenkohl im Land. Die Winterkohlarten sind bei richtiger Lagerung lange haltbar und fast den ganzen Winter hindurch zur Bereitung von frischen Gemüsegerichten und zur Ergänzung der Wurzelgemüse verwendbar. Wenn wir dazu noch das grüne Wintergemüse wie die Rapunzel und den Winterspinat hinzurechnen und auch die getrockneten Gewürzkräuter und die Zwiebelarten, so sehen wir, daß der Reichtum der Wintergemüse dem der Sommergemüse in keiner Weise nachsteht. Nur die Art des Wintergemüses ist anders als das, was wir im Sommer genießen. Aber damit nicht genug, stehen uns doch im Winter außer dem heimischen Dauerobst die reifen Südfrüchte, die Zitronen, Apfelsinen, Pampelmusen, Ananas und die getrockneten Südfrüchte, die Datteln, Feigen, Aprikosen, Pfirsiche, Rosinen, Pflaumen usw. in reichem Maße zur Verfügung, so daß wohl niemals von einer Einseitigkeit in der Frischkosternährung gesprochen werden kann. Der Reichtum an Nahrungsmitteln kann dann noch mit heilsamen Mohn-

saatbeimischungen und Leinsaatzubereitungen eine wertvolle Ergänzung finden.

Wenn wir alle Nahrungsmittel, die uns im Rhythmus des Jahres zur Verfügung stehen, beachten und zweckentsprechend verwenden, so sehen wir, daß die Jahreszeiten nicht nur verschiedene Nahrungsmittel bieten, sondern daß die Eigenschaften derselben in den verschiedenen Jahreszeiten jede ihren eigenen Zweck und ihre eigene Bestimmung erfüllen. Die saftigen Wildgemüse im Frühjahr reinigen das Blut und die Säfte und helfen, die Schlacken aus den verminderten Stoffwechselvorgängen während des Winters aus dem Körper auszuscheiden. Der Zuckerreichtum des Beerenobstes zusammen mit den schmackhaften und würzigen Gemüsearten und Gewürzkräutern des Sommers hilft den im Frühjahr gereinigten Körper neu aufzubauen, zu kräftigen und für die erhöhten Anforderungen im Herbst und Winter vorzubereiten. Die Ernte des Herbstes mit ihrem Reichtum an Steinobst und frühem Kernobst, an Weintrauben und spätem Beerenobst, vor allem an Brombeeren und den vielen schmackhaften Gemüsefrüchten, den Melonen, Gurken, Tomaten, Kürbissen usw. gibt zusammen mit dem Wurzelgemüse die Grundlage eines kräftigen und gesunden Aufbaues. Im Winter endlich finden wir in den verschiedenen Wintergemüsen und dem haltbaren reifen Winterobst zusammen mit dem süßen Trockenobst, den geernteten Nüssen und Schalenobst, die Grundlage zur Erzeugung der erhöhten Wärme- und Kraftleistung, die für den Lebensbetrieb in den kalten Wintermonaten notwendig ist. Eines fügt sich rhythmisch an das andere, um in immer neuer und reicher Abwechslung die Gesundheit des Menschen zu verbessern, die körperlichen und geistigen Kräfte aufzubauen und zu stärken und um schließlich das seelische Empfindungsvermögen wieder den ursprünglichen, normalen Zuständen anzupassen und die kosmischen Vorgänge im Strahlungsfeld der Sonne in sich aufzunehmen und in das Leben einbauen zu können.

II.
Die Wandlung und Auswertung der Nahrung und ihr Einbau in unserem Körper

Wir sahen in den vorhergehenden Ausführungen den Unterschied zwischen Mensch und Pflanze. Der wichtigste Unterschied ist wohl darin zu sehen, daß die Lebenskraft der Pflanze an den Standort gebunden ist, der im allgemeinen dieselbe Stelle ist, auf die das Samenkorn der Pflanze niederfiel und zu keimen begann. Im natürlichen Verlauf wird die Pflanze dort wachsen, wo das Samenkorn zuerst Wurzel faßte. Der Mensch hat wie auch das Tier nicht die Möglichkeit, sich außer Luft und Wasser auch die erdigen Grundstoffe des Bodens einzuverleiben; denn er schreitet erhobenen Hauptes über die Erde hinweg und ist nicht wie die Pflanze an einen bestimmten Standort gebunden. Damit ist aber nicht gesagt, daß zwischen den Äußerungen der Lebenskraft und den Wandlungsvorgängen der Nahrung ein wesentlicher Unterschied besteht. Der Boden, auf dem sie steht, gibt der Pflanze die mineralischen Stoffe und erdigen Bestandteile, deren sie zu ihrem Aufbau und zu ihrer Erhaltung bedarf. Während die Wurzel der Pflanze zur Umwandlung und zur Aufnahme der erdigen Grundstoffe dient, hat die Blätterkrone den Zweck, der Pflanze die Bestandteile der Luft zu vermitteln und diese ihrem Wachstum und Aufbau nutzbar zu machen. Außer den Bestandteilen der Erde und der Luft bedarf die Pflanze noch des Wassers, das sie sowohl durch die Blätterkrone als auch durch die Wurzeln aufnehmen kann.

Wir sahen, in welch wunderbarer Weise die Witterungseinflüsse und die Kleinlebewelt im Boden notwendig sind, um die Mineralstoffe so umzuwandeln, daß sie von der Pflanze aufgenommen und in ihren lebendurchfluteten Körper eingebaut werden können. Wurzeln und Krone sind die lebenswichtigen Organe jeder Pflanze, die sich im Wurzelhals der Pflanze treffen. Dieser ist der Lebensknoten, das Herz der Pflanze. In ihm tritt die Lebenswandlung ein, durch die die Säfte der Wurzeln und der Krone gegeneinander ausgetauscht und miteinander verwoben werden. Die in der Krone gezeugten Zuckerstoffe werden, durch Zustandsänderung in Säuren gewandelt, in der Wurzel genutzt, um die Mineralstoffe der Erde zu binden und durch den Wachstumsvorgang in lebendige Bestandteile der Pflanze umzuwan-

deln. Diese werden nach Auflösung im Innern mit dem von der Wurzel aufgenommenen Bodenwasser durch den Stamm in die Krone geführt, um dort die Festigkeit der Stengel und des Holzes, der Blattrippen und der Fruchtknoten und endlich die Grundlagen der Keimanlagen entstehen zu lassen.

Wir bemerkten, wie der Mensch über die Erde hinwegschreitet, und warum er die Pflanzen in ihrer vollen Lebenskraft verzehren muß, um in seinem Körper die in der Pflanze organisch gewandelten, verlebendigten mineralischen Grundstoffe der Erde nutzen zu können. Wie nun müssen wir uns die Lebensvorgänge im menschlichen Körper vorstellen, durch die es möglich wird, die dem Körper dienlichen Bestandteile aus der Nahrung herauszuwählen?

Das Merkmal der Pflanze ist der Austausch des Stoffwechsels und seiner Erzeugnisse zwischen Wurzel- und Blattwerk. Ähnliche Vorgänge sehen wir im menschlichen Körper. Aber es sind nicht einfach zu verfolgende Vorgänge wie in der Pflanze, sondern der Mensch trägt seine Nahrung nach der Aufnahme mit sich herum. Das bedingt eine andere Art der Stoffwechselvorgänge als in der Pflanze. Der Lebensbaum im Menschen ist zur Hauptsache ein dreifach ineinander verschlungener Vorgang. Der Aufbau seines Lebens gründet sich auf zwei lebenswichtige Vorgänge: Die Aufnahme der Nahrung und Verarbeitung derselben im Magen- und Darmkanal und die Aufnahme der Luft durch die Lungen. Um im Bilde der Pflanze zu bleiben, ist daher das Organsystem, das im Bauch die Umwandlung der Nahrung in die Lebenssäfte ermöglicht, das Wurzelwerk des Menschen und die Lunge ist entsprechend zu vergleichen mit der Blätterkrone. Der Wurzelhals oder Lebensknoten, der die Austausch- und Wandlungsvorgänge ermöglicht, ist in diesem Lebensstamm die Leber. Stellen wir uns den Vorgang richtig vor. Wir nehmen durch den Mund die Nahrung auf, nachdem sie von den Kauwerkzeugen zu feinstem Brei zermalmt und gleichzeitig durch den beim Kauen erzeugten Speichelfluß zu einer wässerigen Lösung im Speichel verarbeitet wurde, durch den schon ein Teil der Bestandteile der Nahrung gewandelt und zur Verarbeitung im Magen vorbereitet wird. Der durch das Kauen und den Speichel verflüssigte Speisebrei gelangt durch den Schlund und die Speiseröhre in den Magen und nun setzt eine weitere Umwandlung durch die Säfte des Magens ein, die von der Magenschleimhaut in den Nahrungsbrei ausgestrahlt werden. Dabei ist wohl zu beachten: Die Säfte der Magenschleimhaut werden durch den Geschmack der Speisen angeregt und passen sich dem Charakter der Speisen an, der sich durch den Geschmack und den Duft derselben kundtut. Wenn wir durch künstliche Gewürze und unnatürliche Zusätze den natürlichen Geschmack der Nahrungsmittel verändern und Reizwirkungen in den Geschmacksdrüsen erzeugen, dann werden solche Säfte abgesondert, die den künstlich beigefügten Reizstoffen wie z. B. Kochsalz und scharfen Gewürzen entsprechen, und die

eigentliche Nahrung kommt zu kurz. Die Arbeit der Speicheldrüsen und des Magens wird verwirrt und gerät in Unordnung. Es ist daher wichtig, alle Speisen im natürlichen Zustande zu verzehren ohne Kunstbeigabe wie Zucker, Kochsalz, Pfeffer oder anderen scharfen, beißenden Gewürzen irgendeiner Art.

Kommt die natürliche Anregung der Speichel- und Magensaftdrüsen durch den natürlichen Geschmack der Nahrung zur Wirkung, dann sehen wir, daß die Protein- oder Eiweißstoffe in den Samenkernen, den Nüssen und den Blattgrünkörperchen durch die Magensäfte aufgelöst und in ihre Grundbestandteile zerlegt werden. Wir sehen, wie wechselweise Säuren in der Nahrung abgebunden werden, entweder durch die gleichzeitig in der Nahrung vorhandenen Mineralstoffe oder sie werden durch Bestandteile der Magensäfte so ergänzt, daß der Säurecharakter verschwindet. Die Speisen sind dann süß geworden oder der Säurecharakter der Fruchtsäfte ist durch Ergänzung mit Sauerstoff unter Freigabe der Mineralstoffe in Zuckerformen gewandelt worden. Der Speisebrei kann nämlich aus dem Magen in kleinen Portionen nur dann durch den Pförtner in den Zwölffingerdarm hinübergelangen, wenn alle Säuren, sowohl solche der Magensäfte als auch die in der Nahrung vorhandenen verwandelt und ihres Säurecharakters entkleidet sind. Die Mineralstoffe als die wichtigsten, weil beständigsten Bestandteile der Nahrung werden in solche getrennt, die an Säuren gekettet mit dem Speisebrei in den Zwölffingerdarm und später in den Dünndarm gelangen und in solche, die, durch die Magenwand hindurchdringend, in die Bauchspeicheldrüse hinüberwandern.

Hierzu sei folgendes bemerkt: Die Magenwände bei Mensch und Tier sind ein sehr verwickelt gebautes Organ. Die Oberflächenschicht ist so eigenartig gebaut mit solch besonderen Abwehrstoffen, daß die eiweiß- und proteinlösenden Säfte des Mageninhaltes sie nicht angreifen können. Diese und die übrigen Spalt- und Lösungssäfte des Magens werden von den verschiedenen in der Magenwand eingelagerten Drüsenorganen ausgeschieden und vollbringen bei ihrer Durchtränkung des schon im Mundspeichel schwimmenden Nahrungsbreies das Wunder der Lösung und Wandlung aller Nahrungsbestandteile mit Ausnahme der Zuckerstoffe. Gleichzeitig aber zeigt die Magenwand eine Merkwürdigkeit, die sie mit dem der Dickdarmwandungen gemeinsam hat. Während nämlich die obere Hälfte des Magens, dort, wo er durch die Leber überlagert wird, für alle Säfte undurchdringliche Wandungen aufweist, ist der untere Teil des Magens, dort, wo er auf der Bauspeicheldrüse aufliegt, mit einer weicheren durchlässigen Membranwandung versehen, durch die gewisse Säfte hindurchwandern können. Es ist dies der Grund, warum bei Magenentzündungen fast immer nur die unteren Partien der Magenwandungen angegriffen werden und selten die oberen. Dieser weichere Charakter des unteren Teiles der Magenhaut ermöglicht das Überwechseln der

oben erwähnten Säfte nach ihrer Lösung im Magen in die Bauchspeicheldrüse.

Um diesen Übergang der mineralischen Grundstoffe der Nahrung in die Bauchspeicheldrüse zu ermöglichen, ist es notwendig, sie in solch feiner Lösung zu halten, daß sie die Zellwandungen durchdringen können. So wie die Körpersäfte mit allen darin gelösten Stoffen durch alle Zellwandungen hindurchdringen können, so müssen auch die einst im Erdreich zu Gesteinen und Erden festgefügten Mineralstoffe mit hindurchkönnen. Um das zu ermöglichen, müssen sie so fein gelöst sein, daß sie nur noch als feinstoffliche, in ihre letzten Bestandteile aufgelösten Gebilde erscheinen. In diesem Zustande befinden sich die mineralischen Grundstoffe nur in der lebendigen Pflanze, denn bereits in der Pflanze müssen sie mit dem Saftstrom die Membranen der einzelnen Zellwände durchdringen, um vom Boden durch die Wurzeln in die Krone zu gelangen. Wir dürfen also den physischen Zustand unserer pflanzlichen Nahrung in keiner Weise künstlich verändern, wie es beim Kochen, Backen oder Braten geschieht, wenn wir den feinstofflichen lebensvollen Charakter der Nährstoffe des Bodens in der Pflanze nicht verändern wollen. Durch die Feuershitze wird dieser feinstoffliche lebenskräftige Charakter des organischen Gewebes in der Pflanze verändert, er wird verhärtet. In der Kochbrühe verbinden sich die verschiedenen mineralischen Stoffe in den Bestandteilen der Pflanze zu festen Salzen, die einen ganz anderen Charakter haben als den, in dem sie sich in der lebenden Pflanze befanden.

So z. B. werden die Eisen- und Kalkstoffverbindungen der Kartoffel beim Kochen aus ihrer lebenskräftigen organischen Bindung aus den Säften und den Zellen der Kartoffel herausgelöst und in die anders geartete Form von wasserlöslichen, anorganischen Mineralsalzen verwandelt. Man findet sie als solche im Kochwasser. Sie geben diesem die bräunliche Farbe und werden dann dem allgemeinen Küchengebrauch entsprechend mit dem Kochwasser fortgeschüttet.

Derartig durch die Kochhitze veränderte und wieder erdigen Charakter zeigende Mineralstoffe können nun nicht mit jener lebendigen Leichtigkeit wie die Mineralstoffe der lebenden Pflanze in ihrer feinstofflichen Art die Membranen der Zellwandungen durchdringen und vom Magen in die Bauchspeicheldrüse gelangen. Nur die unveränderten natürlichen und lebenskräftigen Mineralstoffe im Nahrungsbrei werden in der Bauchspeicheldrüse, der Pankreas, weiterverarbeitet, gelöst und entweder in den allgemeinen Säftestrom geschickt oder in der Drüse selbst zu den Säften und Stoffen verarbeitet, welche die Bauchspeicheldrüse in den Zwölffingerdarm gibt, damit sie bei der Verseifung der Fett- und Ölstoffe oder zu anderen Zwecken im Dünndarm verwendet werden. Wenn nun trotzdem, weil eben keine anderen

als durch Kochen veränderte Stoffe vorhanden sind, diese dem Körper angeboten werden, dann werden die durch Kochen veränderten Mineralstoffe nur schwer hindurchkommen können und sie werden der Bauchspeicheldrüse bzw. der Organgruppe, die wir als solche bezeichnen, fehlen. Fehlende oder unrichtig gebildete Säfte können sich im menschlichen Körper nicht oder nur mangelhaft auswirken. Die Zellwände verlieren dann ihre natürliche Straffheit und Festigkeit, da diese sich auf die mineralischen Bestandteile gründet. Bei der Zusammenarbeit des Magens mit der Bauchspeicheldrüse selbst macht sich das dadurch bemerkbar, daß die Zellwände zu locker werden und Säfte in die Bauchspeicheldrüse hindurchbrechen, die eigentlich nicht dort hineingehören. Das gibt dann die Anlage zu Gesundheitsstörungen verschiedenster Art, auf die wir noch zu sprechen kommen. Normalerweise wird ein Teil der bekannten Mineralstoffe der Nahrung, besonders die aus der Tonerde und den Natrium- und Kaliumverbindungen stammenden, direkt von der Bauchspeicheldrüse aufgenommen und hier weiterverarbeitet. Von der Bauchspeicheldrüse werden diese erdigen Bestandteile, entsprechend gewandelt, dem allgemeinen Säftestrom zugeleitet. Sie stoßen dabei zuerst auf die Milz. Durch die Arbeit dieser werden sie wiederum gewandelt und dann weitergeleitet in die Säfte des Körpers. Im Körper finden sie als Baustoff für alle Haut- und Bindegewebe Verwendung. Die für die Milz und den allgemeinen Säftestrom nicht in Frage kommenden mineralischen Grundstoffe werden von der Bauchspeicheldrüse gewandelt und in den Zwölffingerdarm ausgestrahlt. Hier vermischen sich diese basischen Säfte mit dem Nahrungsbrei und nun setzt durch ihren Einfluß die Weiterverarbeitung des Speisebreies ein.

Der feinstoffliche Charakter der erdigen Grundstoffe wird, wenn die Nahrung im natürlich gewachsenen Zustand gegessen wird, dabei noch feiner zerteilt und gelöst, als er sich schon im Pflanzenwuchs fand. Die Fortbewegung dieser Säfte im Körper geschieht auf feinstofflichem Wege durch Strahlung unter gleichzeitiger Durchdringung der Schleimhäute und Zellgewebehäute. Dies kann natürlich nur dann erfolgen, wenn die Mineralstoffe während der Zubereitung der Nahrung in ihrem organisch gewachsenen Aufbau nicht gestört wurden. Es muß immer wiederholt werden. Durch jeden Erhitzungsvorgang wird der Charakter der Feinstofflichkeit der Nahrung zerstört. Diese ist im Pflanzenwuchs so feinsinnig, daß sie im Charakter der Gelöstheit und Feinheit den gasigen Mineralstoffen in der Luft wie Sauerstoff, Stickstoff, Wasserstoff und anderen entspricht.

Nur wenn der feinstoffliche Charakter der Mineralstoffe in der pflanzlichen Nahrung bei der Zubereitung aufrecht erhalten bleibt, können die Lebensvorgänge im menschlichen und tierischen Körper auch die feinsten Wandlungen in den nur mikroskopisch erkennbaren Verästelungen der Blutgefäße, der Nervenendigungen, der Muskelgewebezellen und ihrer Häute durchführen. Gerade diese

Wandlungen aber sind die Voraussetzung für die gesunde Abwicklung des Lebens.

Die Proteine oder Plasmastoffe, auch Eiweißkörper genannt, im Speisebrei werden durch die Salzsäure im Magen erweicht und gleichzeitig durch die Pepsine darin gelöst und in ihre Grundbestandteile, die Aminosäuren, aufgespaltet. Die lebenskräftigen Proteine pflanzlichen Ursprungs in den Blattgrünkörperchen, in den Samen und den Nußkernen, in den Wurzelknollen und allen anderen Pflanzenteilen werden durch die Bindung an den gleichzeitig vorhandenen reichlichen Gehalt an Mineralstoffen aller Art zu natürlichen Bausteinen neuer Zellgewebe oder zur Grundlage neuer Gehirn- und Nervenmasse. Bei der Weiterverarbeitung des Speisebreies im Zwölffingerdarm werden die Proteine durch die Einwirkung der Säfte aus der Bauchspeicheldrüse weiter in ihre feinsten Grundbestandteile zerlegt. Gleichzeitig werden hier durch anders geartete Säfte aus der Bauchspeicheldrüse und durch die hier in den Speisebrei einstrahlenden Gallensäfte und Gallensäure die im Mund und Magen feinst gelösten Öl- und Fettstoffe verseift. Die Lipoide, Lezithine und verwandte Gebilde werden dabei aus ihren Bindungen gelöst und auf die Weiterverarbeitung im Körper vorbereitet. Der Zwölffingerdarm ist das Organ unseres Körpers, von dessen geheimem Wirken wir trotz aller Forschung am wenigsten wissen. In diesem Organ verwandelt, gelangen alle Stoffe im Nahrungsbrei in den Dünndarm, um hier für die Aufnahme in den Körper selbst ihre letzte Wandlung zu erhalten. Diese kann nur stattfinden, wenn alle Proteine und verwandten Stoffe (auch Quellstoffe oder Eiweißkörper genannt) in ihre letzten Grundbestandteile zerlegt und alle Öl- und Fettstoffe durch die Gallensäfte zu Seifenwasser wurden. Die daraus entstandenen einfachen Grundformen feinstofflichen Charakters dienen im Körper zum Neuaufbau der Muskelmasse, der Knochensubstanz, der Gehirn- und Nervenmasse und zur Bildung der Haut, sowohl der äußeren Haut als auch zur Bildung der inneren Schleimhäute und der Hülle der Zellgewebe des Körpers und seiner Organe.

Die Kalk- und Magnesiumstoffe werden im Magen kaum verändert, sondern nur weiter gelockert und gelöst, da diese zum Teil erst im Dickdarm aus dem Speisebrei herausgezogen werden sollen.

Wenn wir die Verdauungsarbeit im Magen verfolgen, so machen wir die Beobachtung, daß, wie erwähnt, die Zuckerstoffe durch den Einfluß der Magensäfte nicht verändert werden. Die Zuckerstoffe oder Kohlehydrate werden durch die Beeinflussung des Mundspeichels bzw. des Ptyalins im Mundspeichel auf die Verarbeitung und Aufnahme vorbereitet und gelöst. Im Magen werden sie nicht weiter verändert. Hier nun liegt eine Hauptgefahr bei der Ernährung des Menschen auf dem Umwege über die Feuershitze. Wenn wir nämlich Getreidenahrung irgendeiner Art, deren Stärkegehalt im rohen Zu-

stande vom Ptyalin des Mundspeichels in die entsprechenden Zuckerstoffe umgewandelt werden kann, mit Wasser mischen und verkochen oder backen, so wird der Charakter der Getreidestärke gewandelt. Eine gründliche Durchspeichelung der so zubereiteten Getreidenahrung, seien es Brote aller Art, Grützen, Nudeln, Makkaroni, Knödel und dergleichen, kann nicht erfolgen. Die Einspeichelung der Brotnahrung ist zudem durch Bestreichen mit Fetten und durch Belag so mangelhaft, daß die Umwandlung der gebackenen oder gekochten Stärke durch den Mundspeichel in die Zuckergrundstoffe nicht möglich ist. Im Magen können Kohlehydrate oder Zuckerstoffe nicht verwandelt werden und so bleiben sie leider zu oft unverdaut im Magen stundenlang, ja, oft sogar tagelang liegen. Da nun im Magen die Körpertemperatur von etwa 37 Grad herrscht und alle Voraussetzungen vorhanden sind, um Kohlehydrate oder Zuckerstoffe in Gärung zu versetzen, so ist diese Zustandsänderung sehr leicht möglich. Bei der einsetzenden Gärung der Getreidespeisen verwandelt sich der Zuckerstoff in Alkohol und Kohlensäure. Die naszierende, das heißt frisch entstehende Kohlensäure hat aber eine ganz andere Wirkung als abgestandene Kohlensäure, wie man sie Getränken zur Frischhaltung und dergleichen zuzusetzen pflegt. Die frisch entstehende Kohlensäure hat scharfen Säurecharakter und der frisch entstehende Alkohol frißt viel schärfer als solcher, der mit ausgegorenen Getränken aufgenommen wird. Wenn wir das beachten und bedenken, daß säurehaltige Nahrungsmittel nicht vom Pförtner in den Zwölffingerdarm übergeleitet werden können, so verstehen wir die große Gefahr von Verdauungsstörungen, die durch die Gärung von gebackenen oder gekochten Getreidespeisen und Brot hervorgerufen werden. Wenn diese kohlensaure Gärung der Kohlehydrate oder Zuckerstoffe im Magen eingesetzt hat, dann werden die entsprechenden Fermente nicht nur die Zuckerstoffe, sondern den ganzen Nahrungsbrei in Gärung versetzen, den Magen versäuern und dadurch schwere Störungen der einen oder anderen Art entstehen lassen. Ist die Konstitution kräftig genug, dann sehen wir aus dieser Gärung die gefürchtete Magenversäuerung entstehen mit Neigung zur Bildung von Reizungen der Magenschleimhaut durch den fressenden Alkohol und die fressende Kohlensäure, Neigung zu Geschwüren, Magenverengung u. a., das heißt durch die Säure hervorgerufene Krampfzustände und ähnliches. Ist die Konstitution von vornherein schwach, so entstehen durch die Gärungserscheinungen und durch den dadurch hervorgerufenen Druck der entstehenden Gase auf die Magenwand Magensenkung oder Magenerweiterung mit allen sich daraus ergebenden Folgen. Es ist daher wichtig, besonders bei derartigen Magenkranken, sich überhaupt nicht erst der Gefahr auszusetzen, durch Getreidenahrung der einen oder anderen Art die Gärungszustände aufrecht zu erhalten. Besser ist es schon, man läßt jede Brot- und Getreidenahrung fort und wird dadurch die

erstaunliche Entdeckung machen, daß die angegebenen gefürchteten Magen- und Darmstörungen ganz von selbst verschwinden und schon eingerissene Neigung zur Geschwürbildung zur Ausheilung kommt.

Bricht nun der Pförtner in seiner Arbeit zusammen und kann er durch das Zusammenbrechen seiner Kräfte nicht mehr verhindern, daß unrichtig vorbereitete Getreidenahrung im gärenden Zustande durchschlüpft und in den Zwölffingerdarm und damit in den Dünndarm gelangt, so können sich diese unnatürlichen und unerwünschten Gärungszustände im Dünndarm fortsetzen und werden dort gleichfalls alle Verdauungsvorgänge stören. Diese Störungen setzen sich dann im Dickdarm fort und rufen hier Lähmungserscheinungen hervor, die zu hartnäckigen Verstopfungen führen. Auch diese Gefahr, die bei kohlehydratreicher Brot- und Getreidenahrung eintreten kann, wird durch Vermeidung derartiger Speisen behoben.

Wird die Nahrung natürlich gewählt, d. h. besteht sie in der oben angeführten Weise aus organisch gewachsenen, lebensfrisch gegessenen Gartenerzeugnissen, so werden die Zuckerstoffe in dem Gemüse, wie wir sie so reichlich in allem Wurzelgemüse, in den Möhren, Steckrüben, Kohlrüben usw. finden, durch die Ausstrahlungen der Darmzotten niedergeschlagen und im Wachstumsvorgang in körpereigene Bestandteile der Darmwände verwandelt in ähnlicher Weise, wie die Mineralstoffe des Bodens infolge der Ausstrahlungen der Saugwürzelchen der Pflanzen durch ihre Bindung und Sammlung das Wachstum der Wurzeln ermöglichen. Die Darmzotten und der Pfortaderblutstamm sind den Saugwürzelchen der Pflanze vergleichbar, die die Bodenstoffe durch den Stamm der Krone zuführen. Der Pfortaderblutstamm führt die zuckerhaltigen Nahrungsstoffe zur Leber. Dort werden sie gewandelt und gespeichert, um nach Bedarf durch den Leberblutstamm über das Herz zur Lunge geleitet zu werden.

Die im Zwölffingerdarm durch die Galle und die Säfte der Bauchspeicheldrüse verseiften Fettstoffe und die gelösten pflanzlichen Proteine, Lipoide und Lezithine, werden nicht vom Pfortaderblutstamm aufgenommen, sondern in einem besonderen Gefäßsystem gesammelt, das wie der Pfortaderstamm seine Saugwürzelchen in den Speisebrei taucht. Von diesem Zottelgewebe werden aber nur die verseiften Fett- und Ölstoffe, die gelösten Lipoide und Lezithine und die aus den Proteinen im Zwölffingerdarm neu entstandenen Gebilde niedergeschlagen und verwandelt, um sie im Gefäßsystem des Brustsaftganges zu sammeln. Der hiervon aufgenommene jetzt milchig weiß erscheinende Saft wird dann in diesem Brustsaftgang im hinteren Teil des Brustkorbes hochgeführt und von der oberen Hohlvene kurz vor ihrem Eingang ins Herz aufgenommen. In den Lungen umgewandelt und entsprechend vorbereitet, bildet er nun die Grundlage der Gehirn- und Nervenmasse und damit im weiteren Verlauf der Wandlungsvorgänge des Körpers die Grundlage der Muskel-

masse, der Knochenleimstoffe, der Hautleimstoffe und aller quellfähigen Gewebestoffe des menschlichen Körpers.

Alle dem Nahrungsbrei im Dünndarm entnommenen Bestandteile der verzehrten Nahrung müssen, ganz einerlei, ob sie über den Pfortaderstamm als Pfortaderblut durch die Leber zum Herzen oder vom Brustsaftgang gesammelt über die Hohlvene zum Herzen gelangen, vom Herzen, dem Steuerungsorgan des Stoffwechsels, erst in die Lungen, um hier durch die Wandlung während der Atmung zur Grundlage des Blutes zu werden. Aus dieser Tatsache ergibt sich, daß die Lungenarbeit bei der Bildung der Körpersäfte ebenso wichtig ist wie die Magen- und Verdauungsarbeit. In den Wandlungsvorgängen der Lungen werden die aufgenommenen Nahrungsstoffe veredelt und mit den Bestandteilen der Luft, vor allem dem Sauerstoff und dem Stickstoff, wie die Wurzelsäfte der Pflanze in der Blätterkrone in die Wachstumsstoffe umgeformt, die mit den aus der Tätigkeit des grünen Blattes im Pflanzenwuchs hervorgehenden zu vergleichen sind.

In den lebenzeugenden Wandlungs- und Wachstumsvorgängen in der Lungenkrone entwickeln sich die im Mark der Röhrenknochen vorgebildeten Blutkörperchen aus den Nahrungssäften unter der Einwirkung der Luft und des Lichtes zur reifen Frucht der eisenhaltigen, sauerstoffschwangeren roten Blutkörperchen, geladen mit Sonnen- und Lebenskräften. Es entstehen die mit lebendigen Spannkräften geladenen Blutzuckerstoffe und es bilden sich die tragenden Blutsalze des Natriums und der Phosphor- und Schwefelverbindungen, die zur Einleitung und Erhaltung der Wandlungsvorgänge im Gehirn und in den Nerven, in den Muskeln und in den Knochen dienen. Diese ergeben in ihrer Zusammenarbeit in den verschiedenen Organen die Verstandes- und die Geisteskraft, die Nerven- und die Muskelkraft und endlich die allgemeine und lebenswichtige Körperwärme zur Erhaltung des Lebens.

Wie ist das möglich?

In der Blätterkrone der Pflanze kommen die Kräfte der R o t l i c h t w i r k u n g in der Strahlkraft der Sonne zur Auswirkung, um den Kohlenstoff aus der Kohlensäure in der Luft herauszulösen, mit den wasserbildenden Stoffen, dem Wasserstoff und dem Sauerstoff, zu binden und in die der Pflanze eigenen Zuckerstoffe zu wandeln. Gleichzeitig werden die kosmischen Kräfte im Lichte der Sonne gebunden und die von der Wurzel aufgenommenen Mineralstoffe des Bodens in den Saft und den Körper der Pflanze eingebaut. Alle an die roten Licht- und Kraftstrahlen gebundenen Kräfte werden intensiv und restlos vom Blattwerk aufgesaugt, nutzbar gemacht und gebunden. Dabei werden gleichzeitig die blauen und gelben Strahlen abgeschirmt und zurückgestrahlt. Blaue und gelbe Strahlen vereint ergeben grüne Farbwirkung. Deshalb erscheint das B l a t t w e r k g r ü n. Die an die roten Lichtstrahlen und Schwingungen gebundenen Kräfte der Sonne sind in der Pflanze wirksam, um, gewandelt

aus Licht, Luft, Wasser und Erden und Gesteinen, die Erde mit Leben zu füllen und im Menschen die Seelenkräfte des Weltalls zur Auswirkung zu bringen. Wenn nämlich der Mensch die ihm von Natur aus zugedachte, gewachsene pflanzliche Nahrung im frischen lebensvollen Zustand in sich aufnimmt und das grüne Blattwerk der Kräuter und das Wurzelgemüse nicht verschmäht, dann lösen sich in seinem Körper die in der Pflanze wirksam gewordenen und dort gebundenen Sonnenkräfte der Rotlichtwirkung. Die Kräfte der Rotlichtstrahlung werden in den Lungen frei und bewirken hier die lebenschaffende Lösung der in der eingeatmeten Luft und der in der lebensfrischen Nahrung gebundenen Kräfte. Diese erscheinen nun im lebensvollen gesunden Körper als das leuchtend rote Blut, durch das die kraftvollen Lebensäußerungen des Menschen in körperlicher, geistiger und seelischer Beziehung getätigt werden.

Die Wandlung der in der grünen Pflanze gebundenen Lebenskräfte des Weltalls in die Kraft des roten Blutes durch die Atmung ist das Lebenswunder in der Brust des Menschen.

Die Mineralstoffe, die Zuckerstoffe, die Fettstoffe und die Proteine werden jeweils auf besonderen Wegen aus dem Nahrungsbrei herausgeholt, um in die Säfte des Körpers oder durch die Lungenarbeit in das Blut eingebaut zu werden. Es ist deshalb sehr wichtig, bei der natürlichen Nahrungsaufnahme Einseitigkeiten in der Ernährung zu vermeiden. Der Körper bedarf der Fettstoffe und Proteine des grünen Blattes und der Samenanlage der Früchte, der Nüsse und Ölsaaten genau so dringend, wie der Zuckerstoffe und der Mineralstoffe in den Früchten, Gemüsen und Wurzeln. Wenn wir nun beachten, daß bei den Pflanzen die Zuckerstoffe durch die Erzeugung der Keimanlage im Samen schon aus einem Lebensvorgang der Pflanzen hervorgehen und die Mineralstoffe durch das Zusammenwirken aller Einflüsse der Lebenskraft aus dem Boden herausgeholt werden, so müssen wir entsprechend unsere Nahrung in ihrem natürlichen Zustande verzehren. Wir müssen die verschiedenen Zutaten in unseren Speisen zueinander ins Verhältnis bringen, um jeweils eine vollwertige Nahrung zu erhalten. Daraus geht hervor, daß sich eine vollwertige Nahrung für Tier und Mensch aus dem Blattgemüse als dem Träger der Mineralstoffe und der Zuckerstoffe, aus dem Wurzelgemüse als dem hauptsächlichsten Träger aller Zuckerstoffe und aus den Samenkernen der die Öl- und Fettstoffe erzeugenden Pflanzen zusammensetzen muß. Als dem Menschen besonders zugedachte Ergänzung zur Vergeistigung seiner seelischen Kräfte dienen dann die saftreichen Beerenfrüchte, das Obst aller Art, einschließlich des Schalenobstes und die saftreichen Gemüsefrüchte.

Verfolgen wir den Weg, den die aufgenommene Nahrung im Kör-

per geht, so sehen wir, daß die leichter löslichen Mineralstoffe und die Zuckerstoffe mitsamt den Proteinen und Fettstoffen im Darmkanal bereits vom Körper verarbeitet wurden, ehe der Speisebrei in den Dickdarm resp. in die Dickdarmmulde gelangt. Diese wird dadurch gebildet, daß der Ansatz des Dünndarmes an den Dickdarm nicht am untersten Teil erfolgt, sondern ein Stückchen höher. Dadurch entsteht das, was als der Blinddarm, als Teil des Dickdarmes, bekannt ist. Hier nun spielen sich Vorgänge ab, die sehr viel verwickelterer Natur sind, als bisher in den Lehrbüchern zur Darstellung gebracht wurde. In diesen Lehrbüchern wird sehr oft versucht, mit einer physikalisch-mechanistischen Erklärungsweise die Vorgänge in den Verdauungsorganen und überhaupt in allen Organen des Körpers aufzuhellen. Diese Darstellungsweise kann aber niemals genügen, um Lebensvorgänge aufzuklären, die ihrer Natur nach nicht mechanistisch-physikalischer Art sind, sondern den Gesetzen der physiologisch-organischen Welt des Lebendigen entsprechen. Die Gesetze des organischen Lebens in der Pflanzenwelt gelten genau so gut für die Vorgänge im menschlichen Körper. Wenn wir diese Gesetze selbst in den heute nur unvollkommen verstandenen Deutungsversuchen auf den menschlichen Körper beziehen, so werden wir mit tieferem Verständnis in die wirklich sich abspielenden Vorgänge eindringen und sie besser verstehen lernen als bisher.

Die zum Teil rein mechanistischen Deutungsversuche des vergangenen Jahrhunderts können dabei als überwunden betrachtet werden, wie z. B. aus den folgenden Ausführungen von Dr. Kahn in seinem fünfbändigen Werk „Das Leben des Menschen“ hervorgeht. In diesem Buche finden wir nach der Erklärung der sogenannten Aufsaugungsvorgänge im Darmkanal und nach den sehr eingehenden Darstellungen des anatomischen Aufbaues und der möglichen Vorgänge folgendes: (Wörtlich entnommen aus Kahn, „Das Leben des Menschen“.)

„Die jenseits der Darmwand gefundenen Stoffe unterscheiden sich aber wesentlich von jenen des Speisebreies. Während die Aminosäuren, die Fettsäuren und das Glycerin des Speisebreies aus unzähligen verschiedenen Eiweiß- und Fettarten pflanzlicher und tierischer Herkunft stammen, aus Reis und Rindfleisch, aus Blumenkohl und Kuhbutter, aus Kartoffelmehl und Schweineschmalz, aus Gurken und Datteln, während die Zuckermoleküle die Bruchstücke von unzähligen verschiedenen Stärke-, Glykogen-, Dextrin- und Zuckerarten sind, die aus allen erdenklichen pflanzlichen und tierischen Geweben hier im Magen-Darm-Kanal zusammengewürfelt sind, stimmen die im Inneren der Darmzellen den Organen zueilenden Fett-, Eiweiß- und Zuckermoleküle untereinander in ihrem Aufbau überein. Sie sind einfachster Normalmenschenzucker, einfachstes Normalmenschenfett, einfachstes Normalmenscheneiweiß ohne den vorhergehenden tierischen oder pflanzlichen Charakter, ohne den

späteren spezifischen Gewebecharakter, der das Muskelfett vom Hirnfett, das Knocheneiweiß vom Lebereiweiß unterscheidet."

Er fährt dann nach Übergängen wie folgt fort:

„Sucht man die Schranken der Darmschleimhaut zu durchbrechen, ihre Uniformierungsarbeit auszuschalten, so erlebt man ein Fiasko. Alle körperfremden Stoffe, in die Blutbahn eingespritzt, sind giftig. Ein Hühnerei ins Blut gespritzt, ist so giftig, als sei es mit Strychnin gefüllt. Eine Tasse Seifenwasser tötet einen Menschen so sicher wie ein Glas Salpetersäure und eine Kelle voll Stärkekleister ist im Blut mindestens so gefährlich wie eine Handgranate. Selbst die niederen Abbauprodukte sind für den Körper nicht nur unbrauchbar, sondern direkt schädlich. Spritzt man einem Tiere Spuren von Pepton ins Blut, so scheiden seine Nieren diese wieder aus. Größere Mengen davon führen unter Krämpfen zum Tode."

Nach weiteren überleitenden Abschnitten fährt dann Dr. Fritz Kahn fort:

„Hier, angesichts der Darmzellen, stehen wir vor dem größten aller Wunder! Aber auf dem Gebiete des Lebens ist ja alles Wunder vom ersten Augenblick bis zur letzten Offenbarung, von der Amöbe im Straßenkehricht und vom Stickstoffbazillus an der Lupinenwurzel bis zum blühenden Fliederbusch und dem Adler in den Lüften, vom hüpfenden Punkt im Hühnerembryo bis zur Traumvision, vom ersten Speicheltropfen, der als Einleitung der Verdauung angesichts der aufgetragenen Speisen zwischen den Backenzähnen versickert, bis zum Endprozeß in der Darmzelle, die Pepsin und Erepsin, Maltase und Enterokinase absondert und zu gleicher Zeit Aminosäuren aufnimmt und daraus Eiweiß formt, Seifenwasser einsaugt, Glycerin anzieht und aus ihnen Fette baut und jenes in die Blutbahn und dieses in das zentrale Zottengefäß leitet — wer sagt ihr, daß sie das tun soll, wer sagt ihr, wie sie es tun soll, wer, daß sie jenes hierhin, dieses dorthin lenkt? Wer sagt es den Mikropünktchen Darmzellen, die mit allen ihren Polsterstoffen, allen Adern, Lymphgefäßen, Nervennetzen, ihren Zweimuskelschichten und der Bauchfellplatte darüber nicht dicker sind als ein Löschpapier, 3000 Zellen auf einer Zotte, 5000 Zotten auf der Fläche eines Fingernagels. — — — Wer sagt es ihnen?! Wer sagt es ihnen, wer schuf sie, wer faßte den Plan zu ihrer Schöpfung, wer dreht das kreisende Rad, nachdem es zu laufen begonnen hat, durch Äonen, zu welchem Zwecke, zu welchem Ziele? Müssig hier mit Menschenbegriffen zu operieren, mit Gott, Natur, Leben, Plasma, mit Entwicklung — — Worte, Worte, nichts als Worte. Wir wissen es nicht, und wenn wir es wüßten, könnten wir es nicht begreifen. Wir könnten auch dann nur wieder, wie es eben der Mensch nur vermag, mit der hohlen Hand aus dem Meer der Wunder ein kleines Menschenmaß hervorschöpfen — von draußen aber rollte Welle auf Welle herbei, kein Anfang zu ersinnen, kein Ende abzusehen, ein weiteres zu tun ist uns versagt, wir können nur

in Bewunderung verstummen, in Anbetung versinken und unser Menschenherz, das übervolle, ausschütten — in Menschenworten und mit Menschengefühlen. So wäre auch jener der wahre Menschenbeschreiber nicht, der nicht zur rechten Zeit die Feder beiseite legte und bekennte: Ich bin mit Kraft und Kunst zu Ende, ich kann es mit aller Kunst und mit allem Können nicht beschreiben und ich, der ich es beschreibe, kann es so wenig begreifen wie ihr, die ihr es lest. Ich kann euch nur sagen, es ist da! Pünktchen klein, doch sonnengroß, nichts verratend und doch alle Geheimnisse verbergend, tausendfältig, wenn man es beschriebe, und doch unbeschreiblich, so göttlich, daß man ein Psalmist sein möchte, aber im Namen so nichtssagend prosaisch, daß es als eine Blasphemie erscheint, ein solches Wunder so zu nennen: Darmzelle!?"

Hier macht uns ein Wissenschaftler von Format inmitten des dritten Bandes eines fünfbändigen Werkes über das Leben des Menschen das Eingeständnis, daß wir Menschen über die wirklichen Lebensvorgänge trotz unserer feinmechanischen Hilfsmittel, trotz unserer mikroskopischen, chemischen, physikalischen und sonstigen Untersuchungsmethoden, doch nicht in der Lage sind, die wirklichen Lebensvorgänge in ihrem tatsächlichen wundervollen Wirken zu erklären oder gar zu begreifen *).

---

*) In diesem Zusammenhang sei auf das im Jahre 1949 herausgegebene Buch von Dr. Xaver Mayr, Wien, „Die verhängnisvollste Frage: Wann ist unser Verdauungsapparat in Ordnung?" hingewiesen.

Das Buch beginnt mit der folgenden Feststellung: Das überaus Verhängnisvolle der Frage, wann unser Verdauungsapparat in Ordnung ist, besteht darin, daß wir Ärzte alle tun, als ob wir es wüßten, wann er es ist, ohne es auch nur im geringsten zu wissen.

Er weist an Hand von vielen Beispielen nach, daß es kein Lehrbuch der Anatomie oder der Diagnostik gibt, in welchem die Frage nach dem normalen Zustand der Verdauungsorgane, ihrer normalen Größe, Beschaffenheit und ihrer normalen Tätigkeit in gesundem Zustand einwandfrei beantwortet wird, ja, daß eine Antwort auf diese Frage gar nicht versucht wird. Er zeigt an vielen Beispielen und in immer neuen Abwandlungen, wie unwissend wir Menschen einschl. der Ärzte in Bezug auf unsere Verdauungsorgane sind und wie dringend wichtig gerade die einwandfreie Beantwortung dieser Frage für unsere Gesundheit und unsere gesunde Leistungsfähigkeit ist. Er zeigt an dem krankhaften Zustand aller körperlichen, geistigen und moralischen Fähigkeiten aller lebenden Menschen und an dem ständigen Zunehmen der Pflege- und Krankenheilanstalten, wie wichtig die Lösung und einwandfreie Beantwortung dieser Frage für uns alle ist und kommt zu dem Schluß, daß sich mit der richtigen Beantwortung dieser Frage und der damit möglich werdenden Gesunderhaltung unserer Verdauungsorgane sich anschließend die Frage nach der naturgegebenen Nahrung für den Menschen ergeben würde. Ein Wandel im Zustand unserer bisher kranken Verdauungsorgane und eine Änderung unserer Ernährung zur Verhinderung neuer Erkrankungen aber würde

Die folgende Gedankenentwicklung weicht, wie der Leser noch merken wird, in wesentlichen Punkten von der üblichen physikalischen, chemischen und mechanischen Betrachtungsweise ab. Handelt es sich doch bei allen Vorgängen im menschlichen Körper genau wie in allen Lebewesen und in allen Wachstumsverhältnissen der Pflanzen und Tiere um Wandlungsvorgänge des lebensprühenden Werdens und Vergehens alles Lebendigen, sei es Pflanze, Tier oder Mensch. Die Wandlungsvorgänge, durch welche der Speisebrei im Dünndarm im Augenblick des Überganges vom äußeren Darmkanal in den inneren Saftstrom des Körpers zu lebensvollen Aufbaustoffen wird, sind mechanistisch oder physikalisch-chemisch nicht zu erklären, aber wenn wir uns die Gleichartigkeit der Vorgänge in den Saugwürzelchen der Pflanze und den Darmzotten im Menschen vorstellen, dann kommen wir zu folgenden Betrachtungen:

In den vorhergehenden Abschnitten unter dem Leitwort „Was ist Nahrung?" wurde gezeigt, in welch wundervoller Weise die Erde und alles, was der Pflanze zur Nahrung dienen soll, in ineinander greifenden Vorgängen vorbereitet wird. Mechanische Zerkleinerung durch Verwitterung der Erden und Gesteine macht den Anfang, faulige und kohlensaure Gärung aller organischen Reste von Tier- und Pflanzenleichen helfen mit dabei und werden eifrig unterstützt durch die unvorstellbar feinsinnige Arbeit der Kleinlebewelt im Ackerboden und im Wassertropfen, bis die mechanische Vorbereitung der zukünftigen Nahrung so weit gediehen ist, daß alles zur Aufnahme bereit ist. Dann erst setzt die lebensvolle und lebenzeugende Arbeit der Pflanze selbst ein. Aufsaugen kann die Pflanze wohl Wasser, aber keine mineralischen Bestandteile des Bodens, weil diese im Wasser nicht löslich sind und in ihrer mineralischen Form die Zellwände nicht durchdringen könnten und, wenn sie es täten, würden sie im Leben der Pflanze wie Gift wirken. Sie müssen vielmehr gewandelt werden, d. h., sie müssen aus der mineralischen Form in die lebenerfüllte Form der pflanzlichen Aufbaustoffe gebracht werden.

Das Samenkorn trägt in sich selbst lebenschaffende Kräfte. Geweckt durch Feuchtigkeit, Wärme und Sonnenschein, werden diese Kräfte die im Keim vorgebildete, gewissermaßen kristallisierte Form des zukünftigen pflanzlichen Lebens hervorbrechen lassen, zuerst sichtbar durch das Vortreiben einer winzigen Wurzelspitze in den Erd-

---

einen grundlegenden Wandel im wirtschaftlichen und sozialen Leben der Menschen mit sich bringen.

Der Verfasser beweist dann leider durch seine Ernährungsanweisungen, wie wenig er von den geheimen Lebenskräften in der pflanzlichen Rohnahrung erfaßt hat. Durch seine unmöglichen Ernährungsanweisungen wird das Buch von Dr. Mayr für den wirklich Dauerheilung suchenden Menschen keine Quelle wirksamer Hilfe.

boden. Diese strahlt nun in das Erdreich mit seiner vorbereitenden Nahrung, wie oben beschrieben, nicht nur lösende, d. h. säurehaltige Säfte aus, sondern auch bindende, d. h. solche, durch welche die feinstofflich gelösten Erden und Mineralien gebunden und durch die lebendigen Wachstumsvorgänge im Augenblick der Bindung in die Form gewandelt werden, in der wir sie als körpereigenen aufsteigenden Pflanzensaft kennen. Dieser Vorgang liegt allem Wachstum zugrunde. Er spielt sich etwa wie folgt ab: Der im Samenkorn eingebettete oder in der Baumkrone vorgebildete Wurzelsaft schlägt im Augenblick der Ausstrahlung die das Saugwürzelchen umgebende pflanzliche Nahrung nieder, bindet sie an sich und vergrößert dadurch den Umfang und im Vortreiben die Länge des Saugwürzelchens. Die Saugwurzel wächst, indem sie die niedergeschlagenen Nahrungsstoffe zu ihrem eigenen Aufbau verwendet. Was das Würzelchen nun nicht für dauernd zum eigenen Aufbau und zur eigenen Erhaltung benötigt und was es dabei überschüssig aufnimmt, das löst sich im Innern des Würzelchens wieder auf und bildet den jetzt lebensvollen Wurzelsaft, dem Charakter der Pflanze entsprechend. Aus diesem Saft, der nun durch diese Wandlung den Charakter und das Leben des Baumes oder der Pflanze angenommen hat, zieht nun die Krone oder das Blattwerk sowohl die benötigten erdigen Mineral- und Grundstoffe als auch das Wasser.

Übertragen wir diese Vorgänge auf die Verhältnisse im Dünndarm, so ergibt sich etwa folgendes Bild: Wie die Pflanze der mineralischen Grundstoffe des Erdbodens und des Wassers bedarf, so braucht der Körper die Bestandteile und die Flüssigkeiten im Nahrungsbrei. Wie das Samenkorn zuerst das Saugwürzelchen in den Boden senkt, um durch dessen Wachstum den Saft zu gewinnen, der zur Entwicklung des Keimblättchens und der Blätterkrone notwendig ist, so sprießt aus der Darmwand ein Saugwürzelchen in den Speisebrei hinein und wächst und ergänzt sich aus diesem. Dieses Saugwürzelchen im Speisebrei ist die Darmzotte. Analog zum Würzelchen strahlt nun die Darmzotte gewisse Säfte in den Speisebrei, der bereits durch die verschiedensten Vorbehandlungen im Mund, Magen usw. entsprechend vorbereitet wurden. Sie schlägt dadurch die brauchbaren und benötigten Stoffe aus dem Speisebrei nieder, die sie sofort zum eigenen Aufbau und Wachstum verwendet. In diesem Vorgang überträgt die wachsende Darmzotte auf die verwendeten Teile des Nahrungsbreies die Lebenskraft des Körpers und wandelt sie gleichzeitig in die lebensvollen Formen der menschlichen Säfte um. In der Vollendung dieses Wachstumsgeschehens löst sich der eingebaute Nahrungsbrei auf der anderen Seite der Darmwand wieder in Säfte auf und diese sind nunmehr die lebensvollen, arteigenen Bestandteile des Körpers selbst, in dessen Blut- und Säftestrom sie nun als arteigene lebendige Bausteine erscheinen. Die in den Speisebrei hineinwachsenden und nach eigenem Aufbau sich ständig wieder auf-

lösenden Darmzotten entsprechen daher den Saugwürzelchen der Pflanze und erfüllen in jeder Weise deren Aufgabe.

Einem naturfernen Stadtmenschen werden diese Vorgänge wohl ein Geheimnis bleiben, denn er hat vielleicht noch nie aus eigener Anschauung das Wachstum einer Pflanze aus dem Samenkorn heraus bis zur vollendeten Frucht beobachtet. Jeder aber, der aufmerksam und besinnlich schon einmal etwas von den erwachenden Kräften im Pflanzenkeimling gespürt hat, wird wissen, wovon die Rede ist.

Doch wir waren abgeschweift, um die Darstellung zu vertiefen, und waren stehengeblieben bei den Ausführungen über die Aufgabe des Dickdarmes. Die Verbindungsklappe, die den Dünndarm in die Lage versetzt, seinen Inhalt in den Dickdarm abzugeben, ohne dem Speisebrei die Möglichkeit zu lassen, wieder in den Dünndarm zurückzukönnen, dieses Schlußstück des Dünndarmes ist nicht an das [redacted] Ende des Dickdarmes, sondern ein gutes Stück darübergesetzt. Dadurch entsteht der Blinddarmsack. In diesem Blinddarmsack fällt die Nahrung erst zu Boden und gerät dadurch in innigste Berührung mit den Säften, die dem gut fingerlangen Lymphdrüsengebilde des sog. Wurmfortsatzes am Blinddarm entstammen. Die Lymphdrüsensäfte des Wurmfortsatzes leiten wichtigste Wandlungen im Speisebrei ein, der vom Dünndarm in den Dickdarm gelangte. Im Verlauf der Arbeit der Verdauungsorgane im Magen, im Zwölffingerdarm oder in allen Teilen des Dünndarmes mit seinen vielen Darmzotten wurden nämlich nur die im Saft der Pflanzen gelösten Kalk- und Magnesiabestandteile in der Nahrung verwandelt, nicht aber diejenigen, welche in den festen Faserstoffen als fester, fast unlöslicher Kitt dienten. Diese gingen bisher ungenützt durch den Darmkanal. Hier nun, im Dickdarmsack werden sie durch die Einstrahlungen aus dem Wurmfortsatz aus dem Speisebrei ausgefällt und niedergeschlagen, d. h. aus dem flüssigen Speisebrei ausgetrennt und für die Aufnahme in den Körper vorbereitet. Für diese Wandlungsvorgänge kommen aber nur die noch brauchbaren Bestandteile der Faserstoffe an Kalk-, Magnesia- und Kaliumsilikaten in Frage, die durch die Kochvorgänge oder durch unvernünftige Zubereitung der Speisen nicht schon verhärtet oder aus dem gewachsenen Verband nicht schon herausgelöst wurden. Was bei der Zubereitung durch Kochen und Erhitzen den organischen lebensvollen Zustand verlor, das wird zusammen mit den kalkhaltigen unbrauchbaren Rückständen aus dem Stoffwechsel des Körpers mit dem Kot ausgeschieden. Die Herauslösung des Kalkgehaltes aus den Pflanzenfaserstoffen ist deshalb so schwierig, weil der Kalk zwischen den einzelnen Zellulosefaserteilchen als fester Kitt, als Zement, eingelagert ist. Kalk- und Magnesium-, Kalium- und Natriumsilikate sind je nach der Art der Pflanze der feste, fast unlösliche Kitt, die der Pflanze den Halt und die Festigkeit geben, die auch der Körper des

Menschen nicht entbehren kann, wenn er gesund und lebenskräftig bleiben will.

Die Lebenskraft bedient sich zu dieser Arbeit außer den Säften des Wurmfortsatzes vor allem der Tätigkeit der sogenannten Darmflora. Diese bakteriellen und pilzartigen Lebewesen leiten besondere Gärungsvorgänge ein. Durch diese wird die Zellulose aufgesprengt und gelöst und dadurch den Lymphsäften die Möglichkeit gegeben, auf die Kittstoffe einzuwirken und sie in ihre Bestandteile zu lösen. Eine gewisse Art der Dickdarmgärung, hervorgerufen durch die im Dickdarm ansässige Dickdarmflora, ist sowohl beim pflanzenfressenden Tiere als auch bei dem natürlich von ungekochter Nahrung lebenden Menschen notwendig. Diese Art der Gärung aber ist grundverschieden von den Fäulnis- und Gärungsvorgängen, die man oft beim landesüblich sich nährenden Menschen vorfindet. Bei der Aufnahme von Speisen, die dem Tierreich entnommen sind, und von gekochten und gebackenen Getreidespeisen setzt sowohl eine Eiweißfäulnis als auch eine verderbliche alkoholische Gärung ein, die das ganze Speisegemisch im Blinddarmsack in eine stinkende, ekelhafte Masse verwandelt, deren entweichende Gase und deren Kotmassen oft ekelhaft riechen. Die entstehenden faulenden und gärenden Darmgase gehen nun beileibe nicht immer als Gase aus dem Körper, sehr oft ziehen sie mit den aus dem Speisebrei gezogenen Flüssigkeiten in den Körper hinein und „steigen gar zu leicht in den Kopf". Dort können sie die schlimmsten, weil schwer zu beseitigenden Kopfschmerzen und Migräne erzeugen, wenn sie nicht in anderen Körperteilen und in anderen Organen ihr Unwesen treiben. Eine andere Art von Gärungen im Dickdarm ist, wie gesagt, notwendig, um die Zellulose aufzuspalten und die darin eingebauten Kalk-, Kalium-, Natrium- und Magnesiumsilikate herauszulösen und für die Aufnahme in den Körper freizumachen. Unerwünscht und sehr störend ist die faulige Eiweißzersetzung nach dem Verzehren von Fleisch, Fisch, Milch, Eiern und dergleichen, d. h. als Folge der Aufnahme von Stoffen, die dem tierischen Leben entstammen.

Im bisher beschriebenen Verlauf der Vorgänge im Darmkanal, mit der Zerkleinerung im Munde angefangen, werden große Mengen Flüssigkeiten aus dem Körper in den Speisebrei gegeben. Die Nahrung wird beim Kauen mit reichlich Mundspeichel durchsetzt. Der Magen sondert große Mengen flüssiger Säfte in den Speisebrei ab und die Bauchspeicheldrüse, die Gallenblase und die Darmzotten geben weitere Flüssigkeiten hinzu, so daß der Inhalt des Magendarm-Kanals bis dahin in flüssiger Lösung gehalten wurde. Im Dickdarm setzt die entgegengesetzte Arbeit ein, nämlich die Befreiung des Speisebreies von allen Flüssigkeiten und seine Eindickung zum geformten, trockenen Kot.

Wo aber bleibt die aus dem Speisebrei bei der Eindickung herausgepreßte Flüssigkeit? Die anatomischen Lehrbücher, in denen die

Dickdarmtätigkeit gesondert und ohne Zusammenhang mit irgendwelchen anderen Organen sozusagen nur als Eindickungsorgan gekennzeichnet wird, verschweigen uns vollständig, was mit der Flüssigkeit geschieht. Die tägliche Erfahrung aber lehrt uns, daß das einzige Organ, das der Wasserabscheidung aus der Darmflüssigkeit und aus der Bauchhöhle dient, die Nieren sind. Diese aber wurden von der wissenschaftlichen Forschung bisher als Organe der Blutreinigung und Blutfiltrierung angesehen, die der Abscheidung der Harnstoffe aus dem Blute dienen sollen. Als solche wurden sie in keinerlei Weise mit den Verdauungsorganen oder den Verdauungsvorgängen in Verbindung gebracht. Sie wurden vollständig getrennt von diesen behandelt. Das Ergebnis einer solchen Forschung hat inzwischen ein vollständiges Fiasko erlebt. Dr. Fritz Kahn schreibt darüber in seinem Buche „Das Leben des Menschen“ folgendes:

„Welcher Art die Beziehungen zwischen dem Blute und den einzelnen Abschnitten des Harnkanals sind, wissen wir nicht. Alles, was wir im folgenden darüber hören, ist vage Vermutung. Aber bekanntlich ist ja nichts leichter als eine Theorie aufstellen. So ging man rasch, nachdem man sich vom ersten Schrecken über den Zusammenbruch der so plausiblen, leider aber doch nicht wahren Filtrierungstheorie der Nieren als Blutfilter erholt hatte, an die Aufstellung einer neuen nicht weniger einleuchtenden Hypothese.“

Nach diesem Eingeständnis über die Unhaltbarkeit der bisherigen mit dem Brustton der Überzeugung jahrzehntelang vorgetragenen Theorie der Blutfiltrierung in den Nieren geht Dr. Kahn dann auf die inzwischen aufgestellten neuen Theorien anderer Zellforscher ein und versucht, diese plausibel und verständlich zu machen. Da das aber seinen Worten nach alles nur Vermutungen sind, so verlohnt es sich nicht, darauf des Näheren einzugehen. Wir wollen im folgenden versuchen, uns über die Nierentätigkeit im Zusammenhang mit der Eindickung des Speisebreies im Dickdarm klar zu werden, und kommen dann zu folgenden einfachen Tatsachen.

Zur Klarstellung sei vorausgeschickt: Die dicken, blutgefüllten Arterien und die dicken, prallen Nervenstränge, die in die Nieren hineinführen, dienen dem stetigen und schnellen Ersatz des Nierenkörpers und seiner feinen, vielfach verschlungenen Gewebe selbst. In diesem Nierengewebe werden doch die im Stoffwechsel des Körpers anfallende Phosphorsäure, die bei der Auflösung der verbrauchten Muskel- und Nervengewebe aus den Eiweißstoffen freiwerdende Harnsäure, die Harnstoffe und Oxalsäure aus der Körperflüssigkeit und den Darmsäften herausgetrennt und aus dem Körper ausgeschieden. Die Nieren arbeiten ununterbrochen den ganzen Tag und die ganze Nacht, 24 Stunden des Tages, in den teilweise recht scharfen Säuren, in die sich die verbrauchten Zellgewebe bei ihrer Auflösung umwandeln. Diese scharfen, fressenden Säuren zehren in unglaublicher Weise am Nierenkörper selbst und deshalb muß das ganze

Gewebe des Nierenkörpers ständig und schnell erneuert und gefestigt werden.

Darum der große Anfall an Blut- und Nervenmasse, ohne daß das arterielle Blut seinen Sauerstoff an die Nieren abgibt. Zur Erneuerung von Zellgeweben wird nur wenig oder gar kein Sauerstoff verbraucht, aber desto mehr von den gewebebildenden mineralischen Grundstoffen und vor allem Nervenmasse zum Aufbau der protein- und fetthaltigen Gewebezellen und deren feinen Häuten. Die Tätigkeit der Nieren spielt sich innerhalb der mit unerhört vielen Blut- und Nervenbahnen umgebenen Zellgefäße der Nieren ab, über deren eigenartigen Bau man sich in den Lehrbüchern der Anatomie sehr leicht ein gutes Bild machen kann. Hier gilt es, den Zusammenhang der Nierentätigkeit mit den Aufgaben des Dickdarmes klarzustellen.

Wir können uns beim Zerlegen eines Tieres jederzeit davon überzeugen, daß der Dickdarm mitsamt seinem S-förmigen Teil, aber ohne den Blinddarmsack, in ein schwammartiges Fettgewebe, den Flomen, eingebettet ist. Dieses Fettgewebe kann eine unglaubliche Masse von Flüssigkeit in sich aufnehmen und nun verstehen wir, wo die Darmflüssigkeiten nach dem Hindurchpressen durch die Darmwand bleiben. Sie werden von den Flomen aufgesogen. In den Flomen sind aber auf der anderen Seite die Nieren eingebettet, d. h. mit anderen Worten, die Nieren erhalten die vom Dickdarm in das Nierenfett eingestrahlte Flüssigkeit zur Verarbeitung. Woraus setzt sich nun diese Flüssigkeit im Nierenfett oder den Flomen zusammen?

■ Wir sehen, daß der Dickdarm auf der einen Seite in das Nierenfett eingebettet ist. Auf der anderen Seite aber ist er fest verbunden und umgeben von einem Wundernetz der Venen, d. h. ein Zweig des Venensaftstammes aus dem Körper hat sich in feinste Haargefäße aufgelöst, ohne sich wieder zu sammeln. Dies erfolgt zu dem Zweck, seinen Inhalt nicht wieder dem Körper zuzuleiten, sondern ihn an den Dickdarm weiterzugeben. Daraus geht hervor, daß der Inhalt dieses Teiles des Venensaftstammes seinen Inhalt an im Körperbetrieb verbrauchten und aus Abfallstoffen des Stoffwechsels bestehenden Säften an den Dickdarm zur Ausscheidung abzugeben hat. Diese verbrauchten Säfte aus dem Wundernetz der Venengefäße werden somit in den Dickdarm eingestrahlt und vergrößern hier die Menge der Flüssigkeiten, die zur Verarbeitung in die Nieren kommen sollen. Dieser Teil der Säfte aus den Venen wird nun mit dem übrigen Inhalt des Dickdarmes eingedickt und würde sich beim Hungern genau so gut bilden, wie er sich im Dickdarm des Neugeborenen findet. Er würde bei Enthaltung von Nahrung auch als Kot erscheinen, aber dann als sogenanntes Hunger- oder Säuglingspech.

Aber das Nierenfett ist nicht nur eng verbunden mit dem Dickdarm und den Nieren, sondern ein großer Teil der Oberfläche liegt frei in der Bauchhöhle. In der Bauchhöhle sammeln sich alle über-

schüssigen Säfte aus dem allgemeinen Säftefluß im Körper und seinen Geweben. Dieser Säftefluß arbeitet sich ohne besondere Saftbahnen von Zelle zu Zelle durch die Zellwände hindurch im Körper von Mensch und Tier ständig vorwärts. Er beginnt nirgendwo und endet nirgendwo, sondern ist in ständiger Wanderung durch die Zellen des Körpers begriffen. An einer Stelle lädt er dort Brauchbares ab und nimmt dafür Unbrauchbares mit. Er vermittelt, wie es nötig ist, sowohl den Abbau als auch den Aufbau der Zellgewebe. Er wandert nach dem Gesetz der osmotischen Durchdringung durch die Zellwände hindurch, sich ständig erneuernd und ständig Unbrauchbares in sich aufnehmend. Diesem Säftestrom des Körpers überträgt das einzelne Zellgefüge allen Unrat und alle Abbaustoffe, die ausgeschieden werden müssen, wenn sie den Körper nicht verderben und die Lebensvorgänge nicht ersticken sollen. In diesem Saftstrom finden wir die Harnsäure und die Harnstoffe, die im Stoffwechsel anfallen. Der Säftestrom trägt aber andererseits alle jene Aufbaustoffe aus den verschiedensten Organen, die weder im Blut noch in den Nerven zu finden sind, in die einzelnen Zellgefüge. Aus ihm empfangen diese selbst in den entlegensten Körperteilen im Hirn sowohl als auch in den Zehenspitzen die Mineral- und Aufbaustoffe, die in den verschiedensten Organen, wie der Milz, der Bauchspeicheldrüse, den verschiedenen Lymphdrüsen und wo immer erzeugt werden. In diesen wandernden Saftstrom des Körpers scheiden nun die Zellgewebe der Muskeln und Knochen, des Gehirns und der Blutbahnen, der Nerven und der Haut alles das ab, was lähmend oder vergiftend auf die Lebensvorgänge einwirken würde. In ihm finden sich deshalb alle beim Stoffwechsel anfallenden und auszuscheidenden Stoffe, die der Venensaft nicht aufnimmt, wie z. B. kolloidale, gelöste Harnsäure, im Stoffwechsel frei gewordene, aber schnell wieder mit Kalkstoffen zu bindende Oxalsäure und Phosphorsäure, überhaupt alle nur möglichen Abfallstoffe. Diese nimmt der Saftstrom mit in die Bauchhöhle und gibt sie hier an das solche Flüssigkeiten aufsaugende Nierenfett ab.

Alle diese verschiedenen Säfte, die nicht mehr brauchbaren Venensäfte aus dem Wundernetz, das den Dickdarm von einer Seite umschließt, die mit der Nahrung aufgenommenen Flüssigkeiten, die Flüssigkeiten aus dem Mundspeichel, aus den verschiedenen Magen- und Darmsäften, den Ausscheidungen der Bauchspeicheldrüse und der Galle, alle diese Säfte finden sich im Dickdarm wieder, soweit die brauchbaren Bestandteile dieser Flüssigkeiten nicht bereits vom Dünndarm wieder aufgenommen wurden. Sie werden nun insgesamt durch die Preßbewegungen der vielen Dickdarmtaschen in das umgebende schwammige Flomen- oder Nierenfett eingestrahlt. Hier werden alle diese Flüssigkeiten zusammen mit den in der Bauchhöhle sich sammelnden auszuscheidenden Teilen der allgemeinen Körpersäfte in einen feinstofflichen Zustand versetzt, der mit der

Lösungsart zu vergleichen ist, die in der gröberen physikalischen Methodik als Verdampfung zum Zweck der Destillation bezeichnet werden würde. Der hier im Nierenfett sich abspielende Vorgang ist aber viel feinerer Natur. Die Säfte werden in einen feinstofflichen Zustand übergeführt, den wir Menschen darzustellen wohl überhaupt nicht in der Lage sind mit unseren grobstofflichen physikalischen und chemischen Verfahren. In diesem feinstofflichen Zustand hören die grobstofflichen Bindungen gewissermaßen auf und alle Stoffe befinden sich in der Schwebe. In diesem im Nierenfett erzeugten Zustand der feinstofflichen Lösung gelangen alle Flüssigkeiten aus dem Dickdarm sowohl als auch alle zur Ausscheidung bestimmten Flüssigkeiten aus dem allgemeinen Säftestrom in der Bauchhöhle in den Nierenkörper selbst. Die Verbindung des Nierenfettes mit dem eigentlichen Nierenkörper selbst wird durch eine saugfähige, schwammartige Zwischenschicht erreicht, in die der Nierenkörper eingebettet ist. Diese schwammartige Oberfläche des Nierenkörpers saugt nun wie ein Schwamm die Flüssigkeit aus dem Nierenfett, löst sie in verschiedene Gruppen auf und drückt diese nun in die drei verschieden gearteten ineinander verschlungenen Haarröhrensysteme der Nieren.

Nur solche Flüssigkeiten, die keiner besonderen Reinigung und Bearbeitung bedürfen, aber im Körperhaushalt in den saftabsondernden Organen des Magen-Darmkanals, in den Speicheldrüsen und im allgemeinen Säftestrom noch gebraucht werden, gehen nicht erst durch die Nieren, sondern werden von der Oberflächenschicht der Nieren wieder in den Saftstrom des Körpers zurückgegeben. Daher die Eigentümlichkeit, daß die schwammartige Oberflächenschicht der Nieren sowohl Flüssigkeiten aufnimmt als auch wieder abscheidet. Sie läßt nur solche Säfte in den Nierenkörper selbst gelangen, die entweder als Harn ausgeschieden werden müssen oder im Nierenkörper selbst zu neuen Säften verarbeitet werden sollen, wie im folgenden gezeigt wird.

Der Nierenkörper setzt sich aus einem System von einer Unzahl ineinandergeschobener, mikroskopisch feiner Haargefäßröhrchen zusammen, die wie feinstoffliche Destillierapparate in immer neuen Windungen nach dem Innern zu verlaufen. Betrachten wir ganz unvoreingenommen den Bau der verschiedenen Haargefäßsysteme mit ihren verschiedenartigen Windungen und ihren eigenartigen Querschnittsformen in den Nierengeweben und deren Zellbildungen, so können wir die Nieren nie und nimmer als einen Filter irgendeiner Art auffassen. Der Bau eines Filters hätte nach ganz anderen Grundsätzen erfolgen müssen. Was wir hier vor uns haben, ist ein zu höchster Vollkommenheit, aber auch in unvorstellbarer Feinheit und Zweckmäßigkeit durchdachter Destillierapparat, wie er in grobstofflicher Form etwa in der chemischen Industrie zur Herstellung der hochentwickelten Destillation von feinsten chemischen Erzeugnissen aus dem Kohlenteer konstruiert wurde und benutzt wird.

Was wir als unbrauchbare Abscheidungsprodukte aus den Nieren in die Harnleiter abtropfen sehen, ist nicht das Ergebnis und das Produkt der eigentlichen synthetischen Aufbauarbeit der Nieren, sondern ein Abfallprodukt, das aus dem Körper heraus muß, um keinen Schaden zu stiften. Es sind dies, wie schon gesagt, die Harnstoffe, die Harnsäure, die Oxal- und Phosphorsäuren u. a., die aus den Stoffwechselvorgängen bei der Auflösung der eiweiß- und proteinhaltigen Stoffe anfallen.

Wehe, wenn durch den Genuß eiweißreicher Nahrung zu große Mengen von aus derselben stammenden Harnsäure, Oxalsäure und (bei Fisch- und Eierverzehr) Phosphorsäure zur Ausscheidung kommen. Dann werden die Nieren nicht mehr ohne weiteres mit dieser Abscheidungsaufgabe fertig, sondern entziehen dem Körper die im Blinddarmsack aus der Nahrung herausgelösten Kalkstoffe, um die fressenden Säuren gefahrlos abzubinden. Bei diesem Vorgang bilden sich die gefürchteten Harnkristalle, die phosphor- und oxalsauren kalksteinartigen Gebilde und verunreinigen die feinen Haargefäßröhrchen der Nieren, die nun ihre Arbeit nicht mehr in der gewünschten Vollkommenheit durchführen können. Bilden sich aber aus diesen Niederschlägen mehr oder weniger feste Steine, so können diese die Nierentätigkeit überhaupt blockieren und geben die Ursache zu den schmerzhaften Nierenkoliken und zu schmerzhaften Harnsteinen.

Die Abscheidung des Harnes ist, wie gezeigt, nur eine Nebenerscheinung der Nierentätigkeit. Ihre Hauptaufgabe ist bisher in der ganzen wissenschaftlichen Welt überhaupt noch nicht erforscht und wohl noch kaum irgendwo angedeutet, es sei denn in Jezek: „Organische Welt- und Menschauffassung". Wir wollen im Folgenden versuchen, uns in diese Arbeit der Nieren hineinzufühlen. Wer die Fähigkeit mitbringt, sich durch innere Versenkung, durch eine gewisse innere Schau in das geheimnisvolle Wirken der inneren Organe seines Körpers hineinzuversenken, der wird leichter folgen können als mancher Gelehrte, der in seiner fachlichen Spezialisierung so in der übernommenen Denkungsart seiner Fachwissenschaft befangen ist, daß er den Zusammenbruch seiner bisherigen Theorien über sich ergehen lassen muß, ohne die Kraft zu besitzen, nun grundlegend neue Gedanken entwickeln und fassen zu können.

Wir sahen, daß im Blinddarmsack durch die Einwirkung der Drüsensäfte aus dem Wurmfortsatz zusammen mit der Einwirkung der Darmflora auch die härtesten Zelluloseteile gelöst werden. Wozu gelöst? Die hochmolekularen Zuckerverbindungen in der Masse der Zellulose werden nicht mehr benötigt, da die für den Körper benötigten Zuckerstoffe aus dem Saft der pflanzlichen Nahrung schon im Dünndarm herausgeholt und dem Pfortaderblutstamm einverleibt wurden. Was hier herausgelöst wird, sind die Kalk-, Magnesia-, Natrium- und Kaliumsilikate, welche die feste Verleimung, die Verkittung der eigentlichen Zelluloseteilchen bewirken und der Zellulosefaser die

erstaunliche Festigkeit verleihen, die wir z. B. im Strohhalm, in den oft eisenharten Hölzern und überhaupt in der Widerstandskraft des Pflanzenkörpers gegen äußere Gewalten bewundern. Die Natrium-, Kalium-, Kalk- und Magnesiastoffe werden wegen ihrer festen Formen der besonderen feinstofflichen Behandlung in den Nieren unterworfen, werden hier niedergeschlagen und in Säfte besonderer Art umgeformt. Sie treten jetzt als eine weißliche, alkalische Saftart, aus Natrium-, Kalium-, Kalzium- und Magnesiumverbindungen bestehend, durch einen kurzen Saftgang aus den Nieren aus und werden in diesem besonderen Gefäß hochgeführt in die Gegend der Milz.

Dieser besondere Gefäßschlauch, der aus den Nieren herausführt, wird in der Anatomie nur nebenher erwähnt, wahrscheinlich deshalb, weil dieses Gefäß nicht in die bisher geltende Theorie über die Nierentätigkeit als Blutfilter hineinpaßte. In ihm sammeln sich die bei der Nierenarbeit anfallenden alkalischen Säfte, die sehr kalk-, magnesia-, natrium- und kaliumhaltig sind. Diese Stoffe aber finden sich jetzt nicht wie in der Pflanze als Kittstoffe an Silizium gebunden, sondern sie erscheinen jetzt teilweise vereint mit Phosphor, Fluor, Schwefel und anderen. Sie bilden nun die erdhafte Grundlage der Säfte, welche die Bildung der Gehirn- und Nervenmasse unter Abscheidung von Kalk und Magnesia zum Aufbau der Knochen und der Zellkerne ermöglichen. Der alkalische Saft aus den Nieren wird von dem Saftschlauch nur bis in die Gegend der Milz geführt; denn von hier aus wird er, durch die Milztätigkeit entsprechend gewandelt, vom allgemeinen Saftstrom des Körpers aufgenommen und mit diesen Saftstrom überall hingeführt, wo er gebraucht wird.

Die Bildung dieser Nierensäfte kann sehr stark gestört und beeinträchtigt werden durch unrichtige Ernährung. Wenn vom Tier stammende Eiweißstoffe vom Körper aufgenommen werden, so bilden sich entsprechend mehr Abfallstoffe aus der eiweißhaltigen Nahrung, die durch die Nieren wieder ausgeschieden werden müssen. Dabei fallen unnötig viele Säuren wie Phosphorsäure, Harnsäure, Oxalsäure usw. an. Diese wiederum müssen durch Alkalien abgebunden werden, wenn sie im Körper nicht als fressende Säuren wirken sollen. Die Alkalien aber werden den Nierensäften entzogen und anstatt, daß die Kalkstoffe in die Nieren und von da in den Körper gelangen, werden sie in den Nieren verbraucht zur Abbindung dieser zu viel anfallenden Säuren. Die Kalkstoffe erscheinen dann als Nierengries oder als Nieren- und Harnsteine, die dem Körper als Aufbaustoffe verloren gehen. Der Harngries und die Steinbildungen aber verunreinigen die Nieren und machen sie unfähig, ihre für den Körper so wichtige Arbeit durchführen zu können. Ein allgemeiner Verfall des Körpers wird die Folge sein. Versagt aber aus irgend einem Grunde die Tätigkeit der Milz, in deren Lagerstätte die alkalischen Nierensäfte geleitet werden, dann beginnt auch die Hauttätigkeit und die Blutbildung zu versagen und es entstehen schwerste gesundheitliche Störungen.

Unrichtige Nierentätigkeit oder Störung derselben als Folge unrichtiger Ernährung wird sich daher im ganzen Körper als schwerste Lebensbehinderung auswirken. Wenn wir dann noch bedenken, daß die Bildung der roten Blutkörperchen in den Hohlknochen der Glieder vor sich geht und uns vergegenwärtigen, daß die Bildung der Knochen nur möglich ist aus dem Saft der Nieren, dann lernen wir verstehen, warum es notwendig ist, gerade auf gute Nierentätigkeit zu achten und diese nicht durch zuviel Flüssigkeitsaufnahme, durch alkoholische Getränke und durch mineralisches Kochsalz usw. zu überlasten und zu verderben. Die Nieren haben an sich reichlich Arbeit im Körper zu verrichten. Wer sie derart überlastet, schadet nur sich selbst.

Bei der Abscheidung der verschiedenen Säfte aus der Flüssigkeit, die aus dem Dickdarm und der Bauchhöhle durch das Nierenfett in die Nieren gelangte, bildet sich aber noch eine andere Gruppe von feinsten, lebenswichtigen Säften, die einen ganz anderen Zweck erfüllen als die vorerwähnten. Es sind dies die kaum erkennbaren Säfte, die von den Nieren unmerklich in die Nebennieren übertreten. Hier bilden sie die Grundlage zur Entwicklung einer Reihe von Säften wichtiger Art mit hormonartigem Charakter. Der bekannteste ist das Nebennierenhormon „Adrenalin". Dieses ist ein Gegenwirkstoff zum Insulin der Bauchspeicheldrüse und hilft mit diesem zusammen, den Zuckerhaushalt des Körpers zu regulieren.

Wenn wir in unserem Körper alle Bestandteile der Nahrung nutzbar machen wollen, dann müssen wir darauf achten, daß jede genossene Nahrung in dem Zustand gegessen wird, in dem sie uns von der Natur zugewiesen ist, nämlich ungekocht und durch Zubereitung nicht verändert, sondern im lebensvoll erhaltenen Zellgefüge. Jede Behandlung durch Feuershitze verändert den feinstofflichen Aufbau der organisch gewachsenen Nahrung und erschwert besonders in den Nieren die feinstoffliche Destillierarbeit der besonders schwierig aus der Nahrung herauszulösenden Kalk- und Magnesiastoffe.

Dieser Abschnitt wäre eigentlich in sich abgeschlossen, wenn nicht noch etwas nachzutragen wäre, das erst jetzt, nach der Erläuterung der Dickdarm- und Nierentätigkeit, voll verstanden werden kann. Es handelt sich um das Vorhandensein von Eiweißstoffen bzw. stickstoffhaltigen Zuckerverbindungen, aus denen sich die quellfähigen Stoffe des Körpers, wie z. B. die Muskelfaser, die phosphorhaltigen Leimstoffe in den Knochen, die Nervenmasse und endlich auch die Hüllen der Blutkörperchen entwickeln.

Alle diese Protein- oder Eiweißkörperchen und eiweißhaltigen Stoffe bilden sich, wie schon erwähnt wurde, nicht aus den fertigen Eiweißstoffen der üblichen Nahrung als da sind Fleischfaser vom Schlachttier oder von Fischen, Eiweißträger in der Milch oder aus Eiweißträgern aus dem Pflanzenreich. Das sind z. B. Erbsen und Bohnen, die gekocht als kräftige Nahrung landesüblich so sehr geschätzt werden.

Alle diese pflanzlichen und tierischen Eiweißgebilde, die sogenannten vollwertigen, weil anscheinend vollständigen Gebilde, werden im Vorgang der Verdauung in ihre kleinsten Bestandteile aufgelöst in die bekannten Aminosäuren unter Abscheidung aller nicht stickstoffhaltigen Bestandteile. Die nicht stickstoffhaltigen Bestandteile sind durchweg reine Zuckerverbindungen und gehen den Weg des Zuckers in der Nahrung, den wir bereits kennen lernten. Sie gelangen über den Pfortaderblutstamm, zu dem sich ein Teil der Darmzotten vereinigt, in die Leber und über das Herz in die Lungen.

Wo aber bleiben die Aminosäuren? Wir sahen schon, daß die Wissenschaft anfängt, ihre Mängel zu erkennen, aus den Ausführungen des Dr. Fritz Kahn. Eine Tatsache ist jedenfalls die rätselhafte Erscheinung von vollkommen menschlichen Eiweißstoffen auf der anderen Seite, der Innenseite der Darmzotten bei gleichzeitigem Verschwinden der Aminosäuren im Nahrungsbrei des Darmes. Die Zerfall- und Lösungsreste der aus der gekochten tierischen oder pflanzlichen Kost stammenden Eiweißträger sind auch Aminosäuren. Die eiweißhaltigen Quellstoffe im tierischen Körper bauen sich auf aus ammoniumhaltigen, d. h. alkalischen Eiweißgrundlagen. Nach ihrer Auflösung im Magen durch die Salzsäure-Pepsinmischung erscheinen die stickstoffhaltigen Reste derartiger Eiweißstoffe auch als Aminosäuren. Ihre stickstoffhaltigen molekularen Bindungen aber sind dabei übergegangen in Reststoffe mit stark säureartigen Eigenschaften. Kein lebendes Wesen kann es sich leisten, unabgebundene freie Säuren im Körper zu dulden, da jede noch so schwache Säure sofort die erdigen Grundstoffe, die Leichtmetalle Natrium, Kalium, Kalk usw. an sich reißen würde, um sich abzusättigen und neutrale Salze zu bilden. Selbst das geringste Vorhandensein von Säure oder säureartigen Reststoffen in den Blut- und Säftebahnen kann das Leben nicht dulden. Das ist eine Tatsache, auf der sich das Leben selbst aufbaut. Hier erscheinen nun Reststoffe aus vom Tier stammenden Genußmitteln als Aminosäuren.

Denken wir den Vorgang logisch zu Ende, so bleibt den lebenschaffenden Kräften im Innern kein anderer Weg, als diese Aminosäuren zu zerstören, d. h., die Reste der stickstoffhaltigen Gebilde in der gekochten Nahrung durch basische Stoffe im Speisebrei zu neutralisieren. Sie tuen dies tatsächlich durch Verwandlung derselben in Harnstoff unter Abscheidung von Zucker. Der hierbei abgeschiedene Zucker geht seinen normalen Weg über die Darmzotten in den Pfortaderblutstamm, und die Harnstoffe zusammen mit den nicht zu vermeidenden Harnsäurebildungen samt den anderen entstehenden Säurewirkungen aus sich lösenden Eiweißrückständen werden in den allgemeinen Säftestrom des Körpers, in diesem Fall ins Bauchwasser, übertreten und von dort durch das Nierenfett aufgesogen und durch die Nieren ausgeschieden. Aus diesem Vorgang erkennen wir klar und deutlich, warum die Menschheit einem grundlegenden und in

seinen Folgen sehr einschneidenden Irrtum verfallen ist, wenn sie glaubt, vom Tier stammende Erzeugnisse eiweißartigen Charakters seien bekömmliche und kräftigende Nahrung.

Das gerade Gegenteil ist die Wirklichkeit. Die eiweißhaltigen Bestandteile aller vom Tier stammenden Genußmittel wie das Fleisch von Schlachttieren und von Fischen, die Milch und der daraus gewonnene Käse, vor allem aber Eier von Geflügel und Fischen wie Kaviar und im selben Maße gekochte Erbsen und Bohnen und gekochte oder gebackene eiweißhaltige Keime und Keimanlagen von Getreide aller Art, müssen im Verdauungsvorgang vernichtet und unschädlich gemacht werden, um den Körper nicht zu gefährden und ihn erkranken zu lassen. Die Endprodukte dieser Zerstörung und die Auflösung der so sehr geschätzten Genußmittel aus der Tierzucht und dem Ackerbau bilden eine schwere Überlastung der Nierentätigkeit und sind der Grund für die frühzeitige Zerstörung der Nieren und die Ursache der meisten Nierenerkrankungen. Was für entsetzliche Schäden die vom Tier stammenden Erzeugnisse im Körper des Menschen hervorrufen, davon wird im zweiten Teil über die Krankheitsursachen berichtet werden.

Nur der geringe Anteil an Kohlehydraten oder Zuckerstoffen im Aufbau der Eiweißkörperchen kommt dem Körper zugute. Wir können unserem Körper aber Zuckergrundlagen auf viel billigere und einfachere Weise zuführen als auf dem Umweg über den Genuß von vom Tier stammenden Erzeugnissen. Das sollte nach dem Lesen dieser Ausführungen jedem Menschen klar sein. Das scheinbare Sättigungsgefühl nach dem Genuß einer sogenannten „kräftigen“ Mahlzeit ist eine reine Täuschung. Es entsteht durch die spürbare Überlastung der gesamten Verdauungsvorgänge bei der Verrichtung einer Arbeit, für die der menschliche Organismus gar nicht eingerichtet ist und die er bisher trotz der scheinbar jahrtausendlangen Gewöhnung noch nie hat leisten können. Der Vergleich der menschlichen Verdauungsvorgänge mit denen des Raubtieres oder eines sogenannten Allesfressers ist an sich völlig haltlos. Schon die Tatsache, daß der menschliche Organismus einen ausgewachsenen Wurmfortsatz zum Blinddarm besitzt, d. h. eine höchst wirksame Erzeugungsstätte von Stoffen, durch welche die Faserstoffe der grünen Pflanzenteile gesprengt und aufgelöst werden sollen, um die Mineralstoffe und den Kalk aus diesen Faserstoffen herausziehen zu können, beweist die Notwendigkeit und die Vorbestimmung des Menschen zum Verzehr von grünen Pflanzenteilen und Früchten zum Unterschied vom Raubtier, das keinen Wurmfortsatz braucht und deshalb auch keinen hat. Das Raubtier gewinnt den Kalkbedarf des Körpers aus den verzehrten Knochen des Beutetieres, die es schon durch die kräftigen Magensäfte auflösen kann.

Die sogenannten unvollständigen eiweißhaltigen Quellstoffe im Pflanzenkörper wie z. B. die Blattgrünkörperchen, die Keimanlagen der Samen aller Pflanzen, die Nüsse und Nußkerne, sind Träger von

stickstoffhaltigen molekularen Bindungen in lebensvollem noch wachsendem Zustand. Diese machen ganz andere Wandlungsvorgänge durch als vom Tier stammende Bestandteile. Sie werden so verwandelt und vervollständigt, daß sie als brauchbare und lebenswichtige Bestandteile vom Chylussaftgang aufgenommen werden. Sie bilden als solche mit den Fettstoffen zusammen die Grundlage der Säfte, aus denen sich die Gehirn- und Nervenmasse und die Grundlage der Blutkörperchen bilden sollen. Gerade diese pflanzlichen Protein- oder Eiweißgebilde sind heute als die wirklichen Aufbaustoffe und Träger von lebenswichtigen Vitaminen und Hormonen erkannt und werden immer mehr als solche geschätzt werden. Doch davon hören wir im Abschnitt über die Vitazyme und Hormone noch Ausführliches.

Nachdem nun der Nachweis erbracht wurde, daß keine stickstoffhaltigen Eiweißstoffe aus tierischen Erzeugnissen oder aus gekochter pflanzlicher Nahrung als solche vom Körper aufgenommen oder nutzbar gemacht werden können oder daß sie irgendwie als brauchbare Nahrung betrachtet werden könnten, und nachdem gezeigt wurde, daß von diesen Stoffen nichts in den Pfortaderblutstamm und von da in die Leber oder in den Chylussaftgang gelangen kann, so müssen wir doch die Tatsache anerkennen, daß sich im Pfortaderblut und damit auch in der Leber Reste eiweißhaltiger Bestandteile, ja voll ausgebildete eiweißhaltige Quellkörper finden, die nicht mit der Nahrung aufgenommen wurden und auch nicht aus dieser stammen können. Woher kommen diese?

Wir sahen im vorhergehenden, wie der Dickdarm in seinen Hauptteilen von einem Wundernetz eines sich in feinste Haargefäße teilenden Zweiges des Venensaftganges umschlossen wird, dessen Säfte als Rückstände aus dem Stoffwechsel zur Ausscheidung durch die Nieren oder den Darm kommen sollen. In ähnlicher Weise ist auch das Gefäßnetz des Pfortaderblutstammes in ein Wundernetz eines anderen Zweiges des Venensaftganges eingesponnen. Die durch dieses feine Haargefäßnetz aus den Venen in das Pfortaderblut einströmenden Säfte sind in noch großen Teilen brauchbar und werden nun mit dem Pfortaderblut der Leber zugeführt. Diese aus den Venen stammenden Bestandteile des Pfortaderblutes geben diesem den dunkelblauroten Farbton des Venensaftes. Die für die Neubildung des frischen Lungenblutes brauchbaren Bestandteile dieses Venensaftes werden zugleich mit den neuen Blut- und Zuckergrundstoffen aus der Nahrung in entsprechender Weise in die Grundlagen des sogen. Leberblutes gewandelt und dort gespeichert. Aber im Venensaft sind noch eine ganze Menge Bestandteile enthalten, die nicht wieder vom Blut übernommen werden können. Es sind dies die Reste von verbrauchten Blutkörperchen, die sehr wertvolle alkalische Bestandteile enthalten. Wir finden sie wieder als die Grundlage der Gallensäfte, die zur Verseifung und Verarbeitung der Fettstoffe in der Nahrung dienen. Diese einstigen Bestandteile der roten und weißen Blutkör-

perchen, soweit sie alkalischen Charakter zeigen, d. h. erdmineralische Grundbestandteile enthalten, stammen nicht nur aus dem Inhalt der Blutkörperchen, sondern auch aus den Hüllen derselben. Diese Hüllen, die in der Muskelfaser, in den Organgeweben und in den einzelnen Zellgebilden zur Freigabe ihres Inhaltes zerreißen, werden vom Venensaftgang aufgenommen und durch das obengenannte Wundernetz in das Pfortaderblut abgegeben. Sie gelangen mit diesem in die Leber und werden hier verwandelt. Diese Reste der einstigen Blutkörperchen sind eiweiß- oder stickstoffhaltige Quellstoffe, die bei ihrer Auflösung wie alle eiweißhaltigen Stoffe säureartigen Charakter annehmen. Sie verwandeln sich in die Billifuscinsäure, den Gallen-Farbstoff. Dies Billifuscin hat sehr wichtige Aufgaben als Katalysator bei der Verseifung und Verarbeitung der Fettstoffe in der Nahrung und unterstützt die Aufgabe der Gallensäfte und der Säfte der Bauchspeicheldrüse, ohne selbst verbraucht zu werden. Es geht mit durch den ganzen Verdauungskanal und wird schließlich mit dem Kot und dem Harnwasser ausgeschieden. Dabei gibt es den Ausscheidungen die gelbliche Farbe.

Wir sehen aus dieser Entwicklung, daß im Körperhaushalt von Mensch und Tier nichts verloren gehen darf, was noch irgendwie verwertbar ist und wandlungsfähig blieb. Die Vorgänge bei diesen lebensvollen Wandlungen in den menschlichen Organen sind dabei so feinsinniger und feinstofflicher Natur, daß sich nur dort die gesamten Lebensvorgänge richtig und fehlerfrei abspielen können, wo der Mensch sich an die Naturgesetze der Ernährung und Lebenserhaltung hält und sich nach diesen in allem seinem Handeln und Tun richtet. Jeder Verstoß gegen diese Gesetze aber zieht unweigerlich schwere Störungen im Ablauf der Lebensvorgänge nach sich und macht den Menschen oft erst im Verlauf von Jahren und Jahrzehnten krank oder verkrüppelt ihn.

Der dreifach verschlungene Lebenskeim

Wir sahen aus dem Vorhergehenden, daß die Bestandteile des Nahrungsbreies, die wir mit unserer Nahrung nach genügendem Kauen im natürlichen Zustande in uns aufnehmen, nicht ganz allgemein ins Blut übergehen, sondern daß sie je nach ihrer Art auf drei verschiedenen Wegen den Säften und dem Blutstrom des Körpers übermittelt werden und daß diese drei Organgruppen mit je einem Drüsensystem wirksam sind.

Die für die Bildung der Haut erforderlichen Stoffe gehen auf dem Wege über die Bauchspeicheldrüse oder nach Durchgang durch den Darm über die Nieren in die Milz und den Säftestrom. Die Milz ist für diese Stoffe der Umformer, von dem aus sie ausstrahlen in den allgemeinen Säftestrom des Körpers.

Sie erfordern keinen besonderen Saftgang, sondern wandern, wie wir schon sahen, von Zelle zu Zelle, Aufbaustoffe abgebend und

Zerfallstoffe aufnehmend. Sie bedürfen keiner besonderen Zeugungsstätte und keiner besonderen saftführenden Gefäße. Sie finden ihren Weg in alle Zellen und Organe, die ihre Bestandteile brauchen, und tragen die schädlichen Reststoffe des Stoffwechsels in die Bauchhöhle, von wo diese durch das Nierenfett in die Nieren oder in den Dickdarm zur Ausscheidung gelangen.

Die Zuckerstoffe, die wir zum Aufbau des Blutes und der Muskeln und zur Entstehung der Muskelkraft und Körperwärme brauchen, werden vom Dünndarm aufgenommen und als Pfortaderblut der Leber zugeführt, von der sie dann, entsprechend gewandelt, in die Lungen weitergeleitet werden. Für die zur Blutbildung aus der Nahrung gewonnenen Zuckerstoffe ist die Leber das Wandlungsorgan.

Gleichzeitig werden vom Dünndarm die verseiften Fettstoffe und die Grundlagen der Lezithine, Lipoide usw. aufgenommen, die, im Brustsaftgang in der Form von verseiften Fettstoffen gesammelt, der oberen Hohlvene als weißer milchartiger Saft zugeführt werden und zur Ausbildung der Gehirn- und Nervenmasse, des Knochenleims und aller quellfähigen Stoffe im Körper dienen. Die vom Dünndarm aus durch den Chylussaftgang in den Körper übernommenen Stoffe dienen dem Körper zum Aufbau der Gehirn- und Nervenmasse. Das Organ ihrer Wandlung sind die Lungen.

Die zur Bildung der Knochen benötigten feinen Kalkverbindungen und die Verbindungen der Magnesiasalze oder Bittererde werden aus dem Speisebrei vom Dickdarm aus über das Nierenfett den Nieren zugeführt. Aus den beim Eindicken des Speisebreies und der unbrauchbar gewordenen Bestandteile des Venenblutes im Dickdarm herausgepreßten Flüssigkeiten werden in den Nieren Natrium-, Kalium-, Kalk- und Magnesiaverbindungen herausdestilliert und in besondere Saftbahnen geleitet, um dem Körper zur Bildung der Knochen, der Gehirn- und Nervenmasse, der roten Blutkörperchen usw. zur Verfügung zu stehen. Alle Metallverbindungen in den Flüssigkeiten des Mastdarms und der Bauchhöhle werden in den Nieren auf besonders feinsinnige, ja, uns wunderbar erscheinende Art wie in einem feinsinnig erdachten Destillierorgan abgeschieden und, wie gezeigt, der Milz zugeleitet. Hier werden alle Metallverbindungen, sowohl die aus der Bauchspeicheldrüse als auch die aus den Nieren, gewandelt und für den Einbau in den Körper vorbereitet. Für alle Metallverbindungen in der Nahrung ist die Milz das Wandlungsorgan. Das zeigt sich besonders klar, wenn wir die Milz verbrennen und veraschen. Die Asche erscheint wie mit silbrig glänzendem Staub durchzogen, der an der Luft allerdings oxydiert. Diese drei Wandlungsorgane, die Milz, die Leber und die Lungen liegen bestens geschützt im Brustkorb innerhalb der Rippenbogen, während die hochempfindlichen Nieren im tiefsten Innern der Bauchhöhle aber noch

geschützt durch die kurzen Rippen, das Rückgrat und die Rückenmuskeln ihren Platz gefunden haben.

Wenn wir uns außer dem allgemeinen Saftstrom diese Dreiteilung des Weges der Bestandteile unserer Nahrung und die zu ihrer Wandlung benötigten Organe und Organgruppen samt ihren Umwandlungsorganen vergegenwärtigen, so entsinnen wir uns, daß mit dem Beginn eines neuen Menschleins in der Keimanlage des Eies durch die Strahlkräfte des männlichen Samens diese Dreiteilung bereits vorgebildet wird. Die ersten Wuchsformen des menschlichen Körpers entfalten sich aus einer dreifach gespaltenen Keimblattanlage. Wir erkennen dabei die sich steigernde Vergeistigung der Keimanlage im Wachstum allen Lebens. Die einfachen Gräser und Farne, als die Vorläufer allen Lebens, haben ein einfaches Keimblatt. Ein spitzer Halm bricht durch die Erdhaut und beginnt sich zu teilen. Die Kräuter, Sträucher und Bäume, die bunte Blüten und Früchte entwickeln, stehen schon auf höherer Stufe und entwickeln sich aus einer doppelten Keimanlage mit einem doppelten Saftstrom und einem entsprechend gegliederten Wurzelknoten. Alle höheren tierischen Lebewesen aber entspringen aus einer dreifach sich teilenden Keimanlage.

Aus dieser dreifach gespaltenen Keimanlage entwickelt sich zum ersten die Haut. Diese ist die erste sichtbare Ausbildung aller der Sinneswahrnehmung dienenden Organgruppen, als deren Zentral- und Wandlungsorgan wir bereits die Milz erkannt haben. Aus dem zweiten Keimblatt entwickeln sich die Blut- und Muskelanlagen, als deren Zentralorgan wir die Leber und als deren Krone wir die Lunge kennen lernten. Aus dem dritten Keimblatt entwickelt sich das Knochengerüst mit allem was dazugehört mit der Milz und den Nieren und dem von dort gespeisten Drüsensystem als dem Zentralorgan. Die Gehirn- und Nervenmasse jedoch bildet sich aus keinem dieser drei Keimblätter, sondern entsteht aus dem Zusammenwirken aller drei Keimanlagen oder aller drei ineinandergreifenden und wirksamen Säfteerzeugungsstätten im Körper. Es würde zu weit führen, wollte ich auf diesen Blättern das Zusammenwirken der Blutsäfte, der hautbildenden Milzsäfte und der feinen kalk- und mineralstoffhaltigen Säfte der Nieren und ihren gemeinsamen Einfluß auf die Säfte des Chylussaftganges bei der Bildung der Gehirn- und Nervenmasse auseinanderzusetzen. Es soll später versucht werden, diese Vorgänge in einem Sonderheft zusammen zu fassen und zu erläutern. Hier sei nur erwähnt, daß die Muskelkraft durch die Einwirkung der phosphorhaltigen Nervensäfte auf die schwefelhaltigen Blutsäfte in Gang gesetzt wird*). Der stufenweise Abbau der Zuckerstoffe in der feiner

*) Der chemisch-technisch denkende Mensch hat aus diesem alltäglichen Vorgang in seinem Körper die Feuererzeugung durch das Reiben des schwefelhaltigen Köpfchens an der phosphorhaltigen Fläche des Streichholzkästchens entwickelt.

organisierten Nervenmasse, die beide durch mikroskopisch feinste Verästelungen der Blut- und Nervenfasern in die einzelnen Muskelfaserzellen gelangen, läßt nach und nach die Kräfte frei werden, die wir als Wärme- oder Kraftentwicklung in unserem Körper und bei unserer Arbeitsleistung zu spüren bekommen. Wollen wir unseren Körper zu Höchstleistungen körperlicher oder geistiger Art befähigen, dann müssen die Blut- und Nervensäfte von einer leicht wandlungsfähigen Beschaffenheit sein und dürfen nicht mit unlösbaren und nicht wandlungsfähigen Beimischungen durchsetzt sein. Das ist eigentlich eine stillschweigende Voraussetzung, aber leider bemerkten wir bei der landesüblichen Ernährung, wie durch die vom Tier stammenden Genußmittel gerade die Nervenmasse schon mit den Stoffwechselrückständen aus dem tierischen Organismus belastet ist und die Blutmasse wegen der gekochten Brot- und Getreidespeisen und den gekochten stärkehaltigen Nahrungsmitteln bei einer nicht vollkommen arbeitenden Leber mit unrichtigen oder nicht vollkommen in Blut- und Muskelzucker gewandelten Zuckerstoffen verschmiert ist. Deshalb können sich die feinen Wandlungsvorgänge in den einzelnen mikroskopisch feinen Muskelzellen und den Haargefäßnetzen der Blutbahnen und Venen nicht so reibungslos abwickeln, wie es normalerweise sein müßte. Nur reingezogene, organisch richtig gewachsene Nahrung, wie sie uns die Pflanzenwelt in ihren verschiedenen schon aufgezählten Formen im naturbelassenen Zustand darbietet, ermöglicht den leichten und lebensvollen Ablauf aller Lebensvorgänge unseres Körpers.

Bei den landesüblichen gekochten, gebackenen oder gerösteten und gebratenen Speisen wird das Blut mit schwer löslichen Zuckerstoffen aus den Getreidezubereitungen verschmiert und mit den Rückständen aus den vom Tier stammenden Genußmitteln verunreinigt und der Säurewirkung dieser Rückstände ausgesetzt. Die Nerven- und Gehirnmasse aber leidet unter denselben Verunreinigungen und den lähmenden Giftwirkungen bei der Zersetzung und Auflösung derselben. Überlegen wir uns das richtig, dann werden wir verstehen, warum die bei der Gehirnarbeit und der Gedankenentwicklung sich abspielenden feinstofflichen Vorgänge der Stoffwandlung gehemmt und gestört werden. Je älter ein Mensch bei landesüblicher Ernährung wird, desto schwerer fällt ihm deshalb geistige Arbeit. Er wird mit zunehmendem Alter in der Regel unlustiger dazu, ja, er wird mit der Zeit oft unfähig, neue Gedanken in sich aufzunehmen und zu verarbeiten. Er beginnt es zu hassen, geistigen Strömungen zu folgen und wünscht, daß alles in den gewohnten, ihm geläufigen Gedankengängen bleibt. Die geistige Arbeit macht ihm wegen der Stoffwechselrückstände aus der unrichtigen Nahrung Schwierigkeiten und deshalb geht er ihr aus dem Wege. Der landesüblich sich Ernährende wird damit durch seine Nahrung zum Spießbürger werden.

Das körperliche Wohlbefinden wird gleichzeitig gehemmt durch

immer zunehmende Stoffwechselrückstände bei der Bildung der Blut- und Muskelmasse. Die angedeuteten, nicht richtig wandelbaren Bestandteile der gekochten Brei- oder gebackenen Getreidenahrung verhindern ein freies und leichtes Spiel des Stoffwechsels. Wir sahen, wie im Laufe der Jahre die Blutbahnen, besonders die Venenbahnen, verschlacken, wie sich an den Beinen Knoten, sogenannte Krampfadern bilden als Beweis dafür, daß etwas in der Wandlungsfähigkeit des Blutes nicht stimmt und die Rückstände den Körper belasten. Wenn nun der Mensch bei seiner täglichen Arbeit mit gewaltiger Anstrengung diese Hemmungen in der Entstehung und Entwicklung seiner Muskelkraft überwinden muß, so bedeutet das doch eine Extrabelastung seines Körpers, die er wiederum zu überwinden sucht durch entsprechend größere Nahrungsaufnahme. Diese wieder hinterläßt mehr Stoffwechselrückstände und es entwickelt sich ein circulus vitiosus, ein Teufelskreis, eine Schraube ohne Ende, die ihn mit zunehmendem Alter immer hinfälliger und schwerfälliger werden läßt.

Machen sich aber die Stoffwechselrückstände durch Rückvergiftung im Körper bemerkbar, weil sie sich in den Organen und Organgruppen oder in den besonderen Geweben irgendwo im Körper festgesetzt haben, um dort zerstörende Wirkungen auszuüben, dann entstehen die verschiedensten Krankheitserscheinungen, mit denen die heute lebende Menschheit in so vieltausendfacher Art zu kämpfen hat. Dabei machen wir dann noch die Entdeckung, daß es der Lebenskraft im Körper unmöglich ist, die verkochten Mineralstoffe der Pflanzennahrung (in den vom Tier stammenden Nahrungsmitteln sind so gut wie gar keine Mineralstoffe vorhanden mit Ausnahme vielleicht in den Molken und der Buttermilch) auszunutzen. Das fällt besonders bei der Nierenarbeit ins Gewicht, denn, wie schon gesagt, nur organisch richtig gewachsene und durch Feuershitze nicht zerstörte Kalk- und Mineralstoffe können von den Nieren in die Säfte gewandelt werden, aus denen die Knochenmasse, die Zellkerne der Muskeln, der Blutkörperchen, der Gehirn- und Nervenmasse usw. aufgebaut werden sollen. Wenn nun bei landesüblicher Ernährung darauf bestanden wird, alle Nahrungsmittel zu verkochen, so wird sich dementsprechend der Kalkmangel und der Mangel an Magnesia- oder Bittererdstoffen am fühlbarsten bemerkbar machen. Es entstehen Schäden verschiedenster Art in der Knochenbildung. Diese sind durch die Fleisch- und Muskelmasse verdeckt, so daß wir sie nur schwer wahrnehmen können. Nur in den Zähnen liegen die Knochen frei, denn wenn die Zähne auch nicht allein aus Knochenmasse bestehen, sondern wiederum dem dreifach verschlungenem Bau aller Organe entsprechend aus dem aus den Knochen herauswachsenden Zahnbein, der aus der Blut- und Nervenmasse gebildeten Zahnpulpa und dem aus hautbildenden Stoffen bestehenden Zahnschmelz, so macht sich doch die Unrichtigkeit des

Knochenbaues in frühzeitigem Zahnverfall der einen oder anderen Art, vor allem durch die Karies, bemerkbar. Der überhandnehmende Zahnverfall der europäischen Menschen, oft schon im Kindesalter, ist der sicherste Beweis für die Unrichtigkeit der Gedanken, die der landesüblichen Ernährung der Menschen zu Grunde liegen.

Kein frei lebendes Tier, das sich seine Nahrung natur- und instinktmäßig selbst wählen kann und muß, wird jemals mit einem solchen Zahnverfall gefunden werden, wie wir ihn durchgehend bei allen Schichten der landesüblich sich ernährenden, Fabrikzucker verzehrenden Menschheit antreffen. Alle frei lebenden Tiere entwickeln ein prächtiges, bis zum Tode festes und brauchbares Gebiß. Es kann nicht anders sein. Würden einem frei lebenden Tiere die Zähne ausfallen, wie in aller Welt sollte es sich dann die Nahrung suchen oder sie so zerkleinern und vorbereiten können, daß der Magen die aufgenommene Nahrung verdaut und dem Körper nutzbar macht? Der zahnlose Mensch aber kocht sich seine Nahrung breiweich und kümmert weiter von Siechtum zu Siechtum.

III.

Die Wirkstoffe in unserer Nahrung: „Die Vitazyme"

Im Vorhergehenden haben wir uns mit den Stoffwechselvorgängen im Körper und der Arbeit der einzelnen Organe, sowie dem Aufbau der Zellen, Muskeln, Knochen usw. beschäftigt. Die Erforschung dieser Stoffwechselvorgänge bezeichnet man als organische Chemie der lebenden Zelle. Wenn wir nun die Vorgänge richtig verfolgen wollen, so müssen wir uns darüber klar werden, daß wirklich große Unterschiede zwischen der organischen und der anorganischen Chemie nicht bestehen. Es ist praktisch das gleiche Prinzip und es sind die gleichen Vorgänge, wenn sie auch in der organischen Chemie des Körpers und seiner Stoffwechselvorgänge ganz besonders verwickelt und viel schwerer zu verfolgen sind, als in der anorganischen Chemie.

Nun wissen wir aus der Chemie von einer ganzen Reihe von Analysen und Synthesen, von Stoffwechselveränderungen oder Wechselvorgängen, die nur möglich sind mit Hilfe der sogenannten Katalysa-

toren und Enzyme. Ein Katalysator ist ein Stoff, der an sich an einem chemischen Prozeß selbst so gut wie unbeteiligt ist, der dabei nicht oder nur ganz wenig aufgebraucht wird, der aber notwendig ist, um den chemischen Prozeß einzuleiten und ihn aufrecht zu erhalten. Um ein ganz einfaches Beispiel zu geben: Reiner Zuckersaft gärt nur sehr schwer, aber sobald wir etwas Eiweißhaltiges in den Zuckersaft hineintun, erhält der in der Luft überall vorhandene Gärungserreger einen Nährboden, auf dem er sich festsetzen kann, um sich zu vermehren und wirksam zu werden. Der Gärungspilz selbst verändert sich bei der Zersetzung des Zuckers in Alkohol und Kohlensäure nicht, aber er b e w i r k t die Zersetzung. Er ist der Katalysator, das Ferment oder der Wirkstoff, durch den die Gärung des Zuckersaftes eingeleitet wird.

In der Chemie gibt es eine Unzahl derartiger Wirkstoffe, durch die chemische Vorgänge mancherlei Art eingeleitet und unterhalten werden. Ganz ähnlich verhält es sich bei der Zerlegung der Nahrung und bei der Umwandlung derselben im Körper des Menschen. Das bekannteste Beispiel dieser Art wäre das Ptyalin des Mundspeichels. Wie schon im vorhergehenden erwähnt, wird durch das einfache Vorhandensein des Ptyalins im Speichel die Stärke des Getreidekornes zerlegt und in Zucker verwandelt, ohne daß das Ptyalin selbst dabei aufgebraucht wird. Es wird nur mit der Nahrung gebunden und geht den Weg des Nahrungsbreies. In der Nahrung selbst findet sich nun eine ganze Reihe derartiger Wirkstoffe, die der Lebenskraft des Körpers helfen, die verschiedenen Grundstoffe in der Nahrung, die Fette, die Zuckerstoffe, die Proteine oder Quellstoffe und erdigen Grundstoffe richtig zu verwandeln und in ihre Einzelteile aufzulösen. Diese werden dann von neuem zu den körpereigenen Säften und Stoffen umgewandelt, aus denen sich das Blut, die Muskeln, die Knochen, die Weichteile, das Gehirn und die Nerven aufbauen. Diese Wirkstoffe hat der Forschergeist des Menschen erst vor 40 bis 45 Jahren zum ersten Male entdeckt. Es ist die Lehre von den „Vitaminen“ oder besser V i t a z y m e n , von der im nachfolgenden die Rede sein soll.

Diese Wirkstoffe oder Vitazyme waren bis vor wenigen Jahrzehnten der Forschung verschlossen, die Menschen kannten sie nicht. Bis dahin kannte man nur das Grobstoffliche. Auch als die Chemie unter der Führung Liebigs, Voits, Rubners u. a. sich der Erforschung der Nahrungsverarbeitung im Körper annahm und die Grundlage zur Erkenntnis der Stoffwechselvorgänge geschaffen wurde, hatte man noch keine Ahnung von diesen Wirkstoffen. Deshalb konnten selbst bis in die neuere Zeit hinein Anschauungen über die Stoffwechselvorgänge vertreten werden, die nur grobstofflich die chemischen Vorgänge in Bezug auf die Hauptnahrungsbestandteile im Körper betrachteten, etwa in der gleichen Weise, wie man in der chemischen Retorte die verschiedensten Synthesen und Analysen her-

zustellen und zu begründen suchte. So war es möglich, daß Jahrzehnte hindurch von wissenschaftlich-ärztlicher Seite die Fleischspeisen und vor allem die zusätzlichen, vom lebenden Tier stammenden Genußmittel wie Milch, Eier, Käse und dergleichen als für den Körper besonders wichtig angesehen werden konnten. Man bezeichnete eine Kost, die kalorienmäßig den Körper genügend mit den drei so sehr gepriesenen Grundstoffen: Eiweiß, Kohlehydrate, Fette und einer Ergänzung von Mineralstoffen versorgte, als „kräftig". Alles, was „kräftig" war und im landesüblichen Sinne gut schmeckte, sollte auch dem Körper zuträglich sein. Man beachtete nicht, daß zum Einbau der Nahrung besondere Wirkstoffe nötig sind, deren Wesen man aber damals noch nicht kannte. Einst unerklärliche Krankheitserscheinungen zwangen die ärztliche Forschung, tiefer hinein zu steigen in das Wesen der Stoffwechselvorgänge des lebenden Pflanzenwuchses und des lebendigen Tier- und Menschenkörpers.

Die Anregung dazu gab der holländische Arzt Eykmann im Jahre 1897 durch die Feststellung, daß seine Hühner, die er mit dem gleichen geschälten und polierten Reis fütterte, mit dem sich die ärmere Bevölkerung Indiens ernährte, denselben Krankheitserscheinungen erlagen wie die Menschen, nämlich der sogenannten Beri-Beri. Bei dem Versuch, seine Hühner von dieser Krankheit zu heilen, kam er auf den Gedanken, der Nahrung die Reiskleie hinzuzufügen, die man vorher im Schäl- und Polierverfahren entfernt hatte. Und siehe da, die Hühner gesundeten überraschend schnell. Er probierte diese seine neue Entdeckung nun auch an Beri-Beri erkrankten Menschen mit dem gleichen Erfolg. Das war der Beginn der wissenschaftlichen Untersuchung und Erforschung dieser eigenartigen Erscheinung und wurde damit zum Wendepunkt in der Betrachtung der Nahrungsmittel und ihrer Wirkungsweise im menschlichen Körper. Er hatte mit diesem Versuch einen Wirkstoff, ein „Vitamin" bzw. eine Vitamingruppe entdeckt, die zur Ermöglichung der Stoffwechselvorgänge im Körper von Mensch und Tier nicht entbehrt werden kann. Es war der Beginn „der Erforschung der Vitamine", hier „Vitazyme" genannt.

Seit der Zeit haben sich nun eine Unzahl von Forschern mit den damit zusammenhängenden Problemen beschäftigt und manches Rätsel gelöst, das bisher den scheinbar unvermeidlichen Tod so vieler Menschen verschuldete. Es sind seit der Entdeckung der Wirkstoffe durch Eykmann viele Bücher und Abhandlungen über die näheren Zusammenhänge geschrieben worden, aber erst die letzten 10 Jahre vor dem 2. Krieg haben tatsächlich Licht in die ganzen Verhältnisse gebracht. Heute können wir uns schon ein ziemlich sicheres Bild darüber machen, welche Wirkstoffe die verschiedenen Vorgänge im Körper einleiten und aufrecht erhalten. Man ist bei dieser Art der Erforschung der Lebensvorgänge auch der Tatsache auf die Spur gekommen, daß der Körper selbst in seinen verschiedenen Drüsen-

organen Wirkstoffe oder Katalysatoren erzeugt, deren Fehlen durch mangelhaftes Arbeiten der betreffenden Drüsen schwere Krankheitserscheinungen hervorrufen kann. Was wir in unserer Nahrung, d. h. in den Pflanzen, als „Vitazyme“ bezeichnen, hat bei den körpereigenen Säften den Namen „Hormone“ erhalten. Es sind Wirkstoffe, Enzyme, durch welche die Stoffwechselvorgänge des Körpers eingeleitet und aufrecht erhalten werden.

Man unterscheidet nun zwei große Gruppen von Wirkstoffen, nämlich die fettlöslichen und die wasserlöslichen. Beide Gruppen sind gleich wichtig und gleich wertvoll im menschlichen Körper. Es kann kein Unterschied zwischen ihnen in Bezug auf den Wert für die Gesundheit gemacht werden.

Trotzdem es nicht die Aufgabe dieses Buches ist, umfangreiche Abhandlungen über die Wirkungsweise der Vitazyme zu geben, so können wir doch nicht umhin, wenigstens bis zu einem gewissen Grade Einzelheiten über die verschiedenen Arten der Wirkstoffe zu bringen und vor allen Dingen zu zeigen, wie ein Mangel an diesen behoben werden kann, um sich vor den in den vergangenen Kriegszeiten aufgetretenen Mangelkrankheiten zu schützen.

Man hat die Wirkstoffe zu Anfang der Forschungsarbeiten darüber der Einfachheit halber mit den Buchstaben des Alphabets bezeichnet und kommt dabei zu den bekannten Begriffen von Vitazym oder Wirkstoff A, B, C, D, E, F und den noch nicht voll erforschten. Beginnen wir mit dem Vitazym „A“.

Das Vitazym „A“, der Wachstumsstoff

Vielleicht ist es am besten, wenn wir bei der Beschreibung der einzelnen Wirkstoffgruppen davon ausgehen, welche Krankheitserscheinungen durch den Mangel derselben im Körper hervorgerufen werden. Man bezeichnet diesen Wirkstoff A in der wissenschaftlichen Sprache als das „anti-xerophtalmische“, d. h., das Verhornen Verhütende. Der Mangel an Wirkstoff A ruft z. B. ganz eigenartige Verhornungserscheinungen auf der Augenhornhaut hervor; dort macht sich dieser Mangel am ersten bemerkbar. Die Hornhaut verhärtet sich in einzelnen Stellen. Gegen diese Verhärtung sucht sich die Natur zu wehren und so entstehen Hornhautgeschwüre auf den Augen mit entsprechenden Vernarbungen. Der Wirkstoff scheint aber nicht nur auf die Hornhaut zu wirken, sondern man neigt zu der Ansicht, daß der farbenempfindliche Stoff in der Netzhaut des Auges sich normaler Weise ohne diesen Wirkstoff nicht gesund und kräftig entwickeln kann. Ein Mangel ruft deshalb als erste auffällige Erscheinung Nachtblindheit in mehr oder weniger starkem Grade hervor. Diese Mangelkrankheiten an den Augen, die sich natürlich in verschiedener Weise auswirken können, zeigten sich in ganz großem Ausmaß während des 1. Weltkrieges an den dänischen Kindern als Folge einer gewissen einseitigen Ernährung. Damals hat

man nicht gewußt, was eigentlich vorliegt, da die erfolgreiche Erforschung der Wirkstoffe, wie schon erwähnt, erst nach dem 1. Weltkrieg einsetzte. Andere Erscheinungen an den Augen sind Trockenheit derselben, Fleckenbildung, Fehlschlüsse in der Farbunterscheidung und was dergleichen mehr ist. Wir ersehen daraus, daß es sich hauptsächlich um unrichtige Bildung der Hornhautschichten handelt. Da aber unsere ganze Oberhaut und alle Hautbildungen unseres Körpers zu einem gewissen Grade aus verhornenden Hautteilen bestehen, so können wir uns leicht erklären, daß sich Hautveränderungen am ganzen Körper zeigen müssen. Derartige Erscheinungen sind Eintrocknen der Haut und ungenügende Funktion der Schweißdrüsen. Daraus entwickeln sich Unreinigkeiten der Haut wie Mitesser, Talgdrüsenentzündung und dergleichen, die sich bis zur Bildung von Furunkeln steigern können.

Als man von Vitaminmangelkrankheiten noch nichts wußte, fand man unter unrichtig oder einseitig ernährten Kindern sehr häufig die Erscheinung der sogenannten Skrofulose. Diese Knotenbildung in den Leder- und Hornhautschichten bzw. unter denselben ist hervorgerufen in der gleichen Art wie die Verhornungserscheinungen auf der Augenhornhaut. Auch die Atmungswege werden selbstverständlich dabei in Mitleidenschaft gezogen, so die Luftröhre und ihre Verzweigungen. Diese wird aus Knorpelschichten und -ringen gebildet, an denen sich nun auch Verhornungserscheinungen zeigen werden. Auch die Schleimhäute der Nase und die darin eingelagerten Riechorgane können verhornen und die Riechfähigkeit nimmt ab. Auch an den Verdauungsorganen mit ihren feinorganisierten Schleimhäuten macht sich ein Mangel an diesem Wirkstoff sehr stark bemerkbar. Eine erste Erscheinung ist z. B. eine abnorme Steigerung der Zahnschmelzbildung mit Störung des eigentlichen Zahnwachstums, ferner ein Hinaufrücken der Schleimhautgrenze an den Lippen mit blauer Verfärbung derselben und zum Schluß Neigung zu Durchfällen mit schleimigem, oft blutigem Stuhl, der an Ruhr erinnert.

Auch vor den Harn- und Geschlechtsorganen machen die Mangelkrankheiten nicht halt. Die Verhornungserscheinungen zeigen sich hier durch Störungen in den Harnwegen und der Blase mit Ablagerungen, die wie Hornablagerungen aussehen, Neigung zu Blasen- und Nierensteinen und Schleimbildung. Außerdem macht sich bei Frauen ein Mangel an Schleimbildung in der Gebärmutter bemerkbar und diese fällt sehr oft zusammen mit Unfruchtbarkeit und Gefühlskälte, aber einer Gefühlskälte, die anderer Art ist als jene Erscheinungen, die durch Mangel am Fruchtbarkeits-Wirkstoff „E“ entstehen.

Wenn wir nun diese großen Störungserscheinungen betrachten, die wir überall im Körper antreffen, so können wir wohl von einem Wirkstoff zur Hautbildung und Gesunderhaltung derselben sprechen.

Aber damit ist die Reihe der Erscheinungen noch nicht zu Ende. Der Wirkstoff A regt die allgemeinen Wachstumsvorgänge ungemein an. Bei der Aufgliederung des befruchteten Eies in die drei Keimblätter, aus denen heraus der Organismus wächst, dient eines derselben speziell der Hautbildung. Hört nun das Wachstum der Haut auf oder wird es in empfindlicher Weise gestört, so muß das auf einem Mangel an diesen Wachstums-Wirkstoffen beruhen.

Angesichts dieser einschneidenden Störungen an Augen, Nase, Luftwegen, in der allgemeinen Körperhaut, den Verdauungsorganen und allen drüsigen Organen des Körpers fragen wir uns unwillkürlich, wo wir nun den Stoff finden, der diese Mangelerscheinungen behebt und das Wachstum der Kinder anregt?

Dieser Wirkstoff findet sich in der Natur in überreichem Maße in jedem grünen Blatt in treuer Vereinigung mit jenem anderen so hoch wichtigen Stoff: dem Blattgrün-Körperchen. Er findet sich im grünen Blatt fertig ausgebildet, aber in noch reicherem Maße in der Vorstufe zu dem eigentlichen Wirkstoff A, nämlich als Carotin in allen Wurzelgemüsen. Er entpuppt sich als ein gelblich-rötlicher Farbstoff, der z. B. unseren Möhren und Karotten die Farbe gibt. Damit soll nun keineswegs gesagt werden, daß die Karotte eine unverhältnismäßige große Menge an Wirkstoff A oder Carotin enthält: die Hauptquelle dafür ist und bleibt das grüne Blatt. Deshalb wird ein auf freier Weide lebendes Tier niemals über Mangel an diesen Wirkstoffen zu klagen haben.

Die erwähnte Farbe dieses Wirkstoffes zeigt uns nämlich den Weg seiner Wirksamkeit. Es ist, wie sein Verhalten im Auge zeigt, ein Stoff, der das Licht oder einen Teil des Lichtes der Sonne wirksam werden läßt. Wir sahen die Kraft des Sonnenlichtes im grünen Blatt durch den an die Blattgrünkörperchen geketteten Farbstoff „das Blattgrün" wirksam werden. Im Blatt werden die vom Blattgrün festgehaltenen roten Farben des Sonnenlichtes wirksam. Das Carotin, ein gelblich-rötlicher Farbstoff, hält dementsprechend die blauen Farben des Sonnenlichtes fest und läßt diese in der Haut und im Körper zur Wirkung kommen. Es ist deshalb auch ein die Haut gesund erhaltender Stoff, ohne den die Haut verkümmert und entartet; denn das Sonnenlicht kann seine Kraft ohne seine Mithilfe nicht mehr entfalten. Es entstehen deshalb auch zuerst die Augenschäden. Wird aber die Haut nicht von der Sonne beschienen, sondern von einer dicken Schicht lichtundurchlässiger Kleider bedeckt, wie kann dann die Kraft der Sonne im Körper wirksam werden?

Soll das Wachstum des Körpers und seiner Organe durch die Haut angeregt werden, so darf der Wirkstoff nicht fehlen, aber die eigentliche Kraft des Wachstums der lebenden Schöpfung stammt aus dem Licht der Sonne. Dieses aber muß auf die Haut wirken können und deshalb dürfen wir unseren Körper nicht vor der Sonne verhüllen. Wie jede Pflanze und jeder Baum im grünen Blätterschmuck nur im

Licht der Sonne gedeihen kann, so muß auch der Mensch in engster Verbundenheit mit der Natur im Licht der Sonne aufwachsen, wenn er gesund werden und bleiben soll. Nur im Licht der Sonne kann dieser wie auch alle anderen Wirkstoffe erst seiner Aufgabe gerecht werden.

Die Vorstufe zum Wachstumsstoff „A", das Carotin, findet sich gleichfalls und in noch größerer Menge im grünen Blatt und in allen Pflanzen, die der menschlichen und der tierischen Ernährung dienen, **wenn diese Nahrung so verzehrt wird, wie sie in der Natur gewachsen ist, nämlich roh und ohne kochkünstlerische Zubereitungen.**

Es wurde im vorhergehenden schon des öfteren sehr stark betont, daß jeder Koch- und Erhitzungsprozeß eine Veränderung der chemischen und organischen Struktur hervorruft. Die hauchfeine stoffliche Zusammensetzung dieses und jedes anderen Wirkstoffes in der Natur wird mehr oder weniger durch Hitzeeinwirkung wie Kochen, Braten und Backen und auch durch Säuren, Salzen und dergleichen verändert. Wenn auch das Wesen der Wirkstoffe nicht in allen Fällen vollkommen durch diese Vorgänge zerstört wird, so ist doch eine gewaltige Verminderung ihrer Wirkungskraft bei den heute landesüblichen Zubereitungsmethoden und Aufbereitungsverfahren der Nahrungsmittel festzustellen. Wollen wir uns daher den Segen der Natur voll und ganz zunutze machen, so muß unsere Nahrung besonders zur Zeit der höchsten Sonnenwirksamkeit im Frühjahr zum großen Teil aus frischen grünen Blättern bestehen, seien es Gartengemüse oder wild wachsende Kräuter oder wohlschmeckende Blätter und Knospen von Bäumen, z. B. den Linden, und wir dürfen diese keinem Erhitzungsverfahren unterziehen.

Das schon erwähnte Carotin ist eigentlich der Hauptlieferant des später im Körper wirksamen Stoffes, der, wie gesagt, vor allem im grünen Blatt vorhanden ist. Die Umwandlung des Carotins geschieht in der Pfortader, d. h. auf dem Weg des von den Darmzotten übernommenen Nahrungsbreies zur Leber. In der Leber wird dann der fertige Wirkstoff gespeichert.

Nun könnte man versucht sein — wie es die medizinische Wissenschaft ja auch getan hat — dem Mangel an Vitazym A durch Darreichung von Leberpräparaten, die von den Tieren stammen, abzuhelfen, um den darin gespeicherten Wirkstoff dem kranken Körper zuzuführen. Das aber erweist sich als ein Fehlschluß. Der menschliche Körper ist nicht darauf eingerichtet, vom Tier stammende Fleischstücke oder leicht verwesende Organteile verarbeiten und aufnehmen zu können. Das kann wohl ein Raubtier wie der Tiger, der Wolf, die Hyäne, die Katze u. a., denn diese haben eine ganz andere Struktur des Magens und der Verdauungssäfte als der Mensch. Der Organismus des Menschen ist eingerichtet zur Verarbeitung von grünem Gemüse, Wurzelgemüse, am Baum gereiften Früchten und Nüssen aller Art. Dabei entdecken wir noch in der Keimanlage aller Samen, seien

es Ölfrüchte, Obstkerne, Nüsse, Ölsaaten usw., einen hohen Gehalt an diesem Wachstumsstoff A.

Wenn wir nun darauf bedacht sind, das Wachstum unseres Körpers und vor allen Dingen unserer Sinnesorgane vor einem Mangel an Wirkstoff A zu schützen oder eine gewisse Reserve im Körper anzusammeln, so müssen wir uns darüber klar werden, unter welchen Bedingungen die Pflanzen ein Höchstmaß an diesen Wirkstoffen entwickeln. Es ist doch klar, daß sowohl der Anbau und die Düngungsart als auch die Bodenverhältnisse überhaupt von erheblicher Bedeutung für das gesunde Wachstum und den Nährwert der Pflanze sind. Es ist nun ganz falsch, mit frischen tierischen und menschlichen Exkrementen, Jauche oder Mist den Boden anreichern zu wollen. Eine derartige Düngung hat höchstens eine gewisse Entartung der Pflanzen zur Folge. Sie werden groß und schwammig, aber ihr Gehalt an lebenswichtigen Wirkstoffen wird damit nicht gesteigert.

Es ist aber festgestellt, daß der Carotingehalt der Pflanzen bzw. ihr Gehalt an der Vorstufe zum Wirkstoff A von einem Reichtum des Bodens an Spurenelementen wie Kupfer, Mangan, Zink, Nickel, Chrom und ähnlichen Metallen abhängt. Um also die Bildung dieses wichtigen Wachstumsstoffes anzuregen, müßten diese und andere sogenannte Spurenelemente reichlich im Boden vorhanden sein. Man nennt sie „Spuren-Elemente“, weil sie in fast jedem Ackerboden nur in Spuren zu finden sind. Um einen an diesen Spurenelementen armen oder ausgelaugten Boden anzureichern, muß man ihm feingemahlenes Urgesteinsmehl verschiedener Art und Zusammensetzung zuführen. Verwesende Pflanzenteile, tierische und menschliche Exkremente dürfen erst nach vollständiger Vererdung in der Kompostierung dem Boden übergeben werden. Die Umwandlung und Aufschließung unvererdeter Stoffe aus pflanzlichen oder tierischen Abfällen versäuert den Boden, stört durch die eintretenden Gärungen die Entwicklung der Kleinlebewelt und damit letzten Endes das gesunde Wachstum der Pflanze.

Die Gruppe der „B“-Vitazyme

Wie schon erwähnt, ist der holländische Arzt Eykmann der eigentliche Entdecker dieses Schutzstoffes gegen Geflügel-Neuritis und gegen die Neuritis, die als Beri-Beri bekannt ist. Um zu einem Verständnis dieser Krankheitserscheinungen zu kommen, ist es für den Leser wichtig, den Begriff der Neuritis als solchen zu verstehen. Die deutsche Übersetzung des griechischen Wortes Neuritis ist Nervenentzündung. Der Nerv heißt auf griechisch „neura“.

Diese Nervenentzündungen wirken sich im ganzen Körper aus, zuerst aber im Sympathischen Nervensystem, d. h. in dem Teil der Nerven, der unserer Willensbeeinflussung nicht untersteht, also in den unwillkürlichen Nervenfunktionen der Lebenserhaltung und des Stoffwechsels, dem sogenannten vegetativen Nervensystem. Störun-

gen, die auf einem Mangel an Vitamin „B“ und somit auf einer Nervenentzündung der einen oder anderen Art beruhen, machen sich zuerst am Herzen und seiner Tätigkeit bemerkbar, dann erst im Magen- und Darmkanal, wo sie den normalen Stoffwechsel stören, und zum Schluß in allen anderen Organen, Muskeln und Geweben des Körpers. Wenn wir uns diese Tatsache überlegen, dann wird es uns erst klar, von welchem tiefgreifenden Einfluß ein Mangel an Vitazymen dieser B-Gruppe im Körper sein muß.

Wenn nun auch Eykmann diesen Schutzstoff gegen Beri-Beri schon 1897 entdeckte, so war doch erst C. Funk 1911 imstande, diesen Wirkstoff zu beschreiben und wissenschaftlich darzustellen. Aber auch damit war die richtige Erkenntnis seiner Zusammensetzung und seiner Wirkungsweise noch nicht gewiß; es dauerte immerhin noch bis nach dem ersten Weltkriege, ehe die Erforschung dieser Vitazymgruppe, der eigentlichen „Vitamine“, wirklich erschlossen werden konnte.

Das Vitazym „B“ ist sehr komplizierter Natur. Es ist das einzige dieser Enzyme, das sowohl Chlor und Schwefel als auch Stickstoff enthält. Dies veranlaßte den Forscher C. Funk, diese stickstoffhaltige Verbindung „Vitamin“ zu nennen, d. h. eine Amino-Verbindung, die lebenswichtig ist. Dieser Name „Vitamin“ wurde dann auf alle anderen Wirkstoffe übertragen, trotzdem die übrigen keinen Stickstoff enthalten und infolgedessen auch nicht als „Amino“-Verbindungen bezeichnet werden können.

Ursprünglich meinte man, daß es sich bei diesem „Vitamin B“ um eine einheitliche Gruppe von Schutzstoffen gegen Krankheitserscheinungen handele, aber im Laufe der Zeit merkte man, daß eine große Gruppe von verschiedenen Schutz- und Wirkstoffen in Frage kam. Dementsprechend müssen wir die Bezeichnung „Vitamin B“ als eine Gruppenbezeichnung auffassen und durch Beifügung der Zahlen von 1 bis 6 und so fort die einzelnen bisher bekannten Variationen kennzeichnen. Für den Menschen kommen zur Hauptsache nur die beiden Gruppen B_1 und B_2 und mit diesen verwandte in Betracht. Die übrigen sind mehr im tierischen Organismus des Geflügels, der Nagetiere und der Raubtiere notwendig.

Der Wirkstoff B_1

Dieses ist der eigentliche Wirkstoff, den seinerzeit Eykmann entdeckte. Wie schon im Vorhergehenden erwähnt, fütterte er seine Hühner mit poliertem Reis. Daraufhin verfielen sie in einen hochgradig krankhaften Zustand. Eykmann kam dann auf den Gedanken, neben dem polierten Reis zusätzlich Reiskleie zu verfüttern. Die Krankheitserscheinungen verschwanden daraufhin sehr schnell und das Geflügel erholte sich zusehends. Diese Entdeckung veranlaßte Eykmann, auch bei Menschen, die an Beri-Beri erkrankt waren,

ähnliche Versuche zu machen und siehe da, auch hier zeigten sich die Heilerfolge. Das antineuritische Vitazym B_1 heilt die Beri-Beri und ähnliche Krankheitserscheinungen. Diese Krankheiten beruhen auf einem Mangel an diesem besonderen Wirkstoff, ohne den der Zuckerumsatz und die Verbrennung der Zuckerstoffe im Körper nicht oder nur unvollkommen vor sich geht. Ein unvollkommener Zucker- oder Kohlehydratumsatz im Großhirn und in den Nerven erzeugt dann die verschiedenartigen Nerven- und Gehirnentzündungen. Durch diese wird der ganze Körper gelähmt. Es entstehen Müdigkeitserscheinungen, der Zuckerhaushalt und die Zuckerverbrennung in den Muskeln wird behindert. Es entwickelt sich mehr Milchsäure, als der Körper wieder in gebrauchsfähigen Zucker umwandeln kann. Aus dieser gehäuften Milchsäure entwickeln sich dann viel stärkere und darum schlimmer wirkende Säuren, die direkte Lähmungserscheinungen, Gefühlslosigkeit und anderes hervorrufen können.

Wenn der Zuckerumsatz in den Muskeln nicht richtig vonstatten geht, werden auch die Verbrennungsreste des Stoffwechsels nicht restlos ausgeschieden und es bleibt Wasser in den Muskeln und Geweben zurück, während andererseits eine gewisse Neigung zur Fettbildung entsteht. Es beginnt die Erscheinung des Anschwellens der Glieder, die dann bei fortgesetzter Mißernährung zur Wassersucht führt.

Gleichzeitig wird bei diesem unrichtigen Zuckerumsatz auch Zukker im Harn erscheinen und sich Zuckerharnruhr einstellen. Wir sehen aus diesen kurzen Andeutungen, wie sich aus der einfachen Tatsache des Fehlens dieses Wirkstoffes im Körper sehr schnell ein vollständiger Verfall entwickeln kann, der bei Fortsetzung der unrichtigen Ernährungsweise unweigerlich zum Tode führt.

Das Heilmittel, das im Vitazym B_1 enthalten ist, bietet uns eigenartigerweise die Natur in überreichem Maße. Jedes grüne Blatt, jedes Gartengemüse, das richtig angebaut und unter normalen Wachstumsverhältnissen groß wurde, enthält eine genügende Menge davon, wenn der Mensch sich angewöhnen wollte, alle wild wachsenden Kräuter, grüne Gemüse einschließlich der Kohlarten (besonders Grün- oder Rosenkohl) roh zu genießen. Schon bei der Entdeckung der Vitazym-B-Gruppe machte man die Erfahrung, daß gerade diese Gruppe der Wirkstoffe äußerst empfindlich gegen Hitzeeinwirkung ist. Kochen wir das grüne Gemüse, so können wir sicher sein, daß sein Gefüge vollkommen auseinandergerissen wird. Ausgerechnet alle Chlor- und Schwefelverbindungen sind äußerst empfindlich gegen Hitze. Kochen leitet eine ganze Reihe von chemischen Prozessen ein, die bei der hoch empfindlichen Zusammensetzung des organisch gewachsenen Nahrungsmittels schwerwiegende Veränderungen hervorrufen. Die schlimmste Veränderung zum Nachteil der menschlichen Gesundheit findet beim Kochen der grünen Gemüse

statt durch die Vernichtung des Vitazym B_1. Sein Fehlen in unseren gekochten Gemüsemahlzeiten ruft letzten Endes die Nervenentzündungen und die sich daran knüpfenden Folgeerscheinungen hervor.

Der Wirkstoff B_1 findet sich ferner in der Keimanlage aller Samen, also auch in den Keimen der verschiedenen Ölsaaten wie Leinsaat und Mohn, ganz besonders aber in allen Nüssen. Was über die Entwertung der grünen Blattgemüse durch Kochen gesagt wurde, gilt in gleicher Weise für das Getreide. Die meist sehr erhebliche und lang andauernde Backhitze vernichtet natürlich noch viel gründlicher als das Kochen die im rohen Getreidekorn enthaltenen Vitazyme.

Während sich das Vitazym A im voll ausgebildeten Zustand nur wenig im grünen Blatt findet, sondern nur die Vorstufe dazu als Carotin, so wird im Gegensatz dazu die B-Gruppe im grünen Blatt voll ausgebildet und zwar unter der Einwirkung des Sonnenlichtes. Nach der vollständigen Bildung wird es dann mit dem Saftstrom vom Blatt in die Samen- und Keimanlage, sowie in die Wurzeln getragen. Man hat entdeckt, daß die Wurzelbildung der Pflanze durch diesen Wirkstoff eingeleitet und aufrecht erhalten wird. Seine Wirksamkeit kann z. B. an den empfindlichen Wurzeln der Tomatenpflanzen ganz besonders gut beobachtet werden. Es ist tatsächlich so, daß ohne dieses Vitazym die Pflanzenwurzel verkümmert. Da wir gerade von der Wurzelbildung sprechen, ist es gut zu wissen, daß der natürliche Dünger, der sich aus vererdeten tierischen und pflanzlichen Abfallstoffen (Laubkomposte) zusammensetzt, einen sehr hohen Gehalt an Vitazym B_1 zeigt, während es im Kunstdünger vollständig fehlt. Der richtig vorbereitete Kompost erzeugt deshalb besonders gute Vorbedingungen zur Wurzelbildung. Wir ersehen daraus, daß ursprünglich das Vitazym B_1 wie alle übrigen dieser Wirkstoffgruppen dem Pflanzenwuchs an sich dienen, denn sie sind in irgendeiner Weise wichtig zu seiner Entwicklung. Die Gruppe der B-Vitazyme dient der Pflanze in erster Linie zur Wurzelentwicklung. Deshalb findet es sich in gespeicherter Form in der Samenanlage, die ja zuerst die Wurzel bildet, ehe sich die Keimblätter dem Licht entgegenstrecken können. Wollen wir daher einen reichen Gehalt an diesen Krankheiten verhütenden Wirkstoffen in unserem Gemüse erzeugen, so müssen wir unseren Garten in biologisch richtiger Weise anlegen und müssen den Pflanzen alles fernhalten, was das Wurzelwachstum irgendwie behindern könnte.

In Europa hat sich die Erkrankung an Beri-Beri kaum jemals in großem Umfange gezeigt und das nicht etwa, weil unsere Nahrung keinen Mangel an diesem Schutzstoff hat, sondern weil solche Krankheitserscheinungen als Folge der Nervenentzündungen in ihren krassen Formen eben nur dort auftreten können, wo große Einseitigkeit in der Ernährung herrscht. Diese aber können wir beim armen Inder ganz kraß beobachten, der tagaus tagein gewissermaßen nur von Reis lebt. Wird diesem Reis durch Schälen und Polieren der Beri-Beri-

Schutzstoff entzogen, so erscheinen die Nervenentzündungen und ihre Folgen in ihrer stärksten Auswirkung.

In Europa mit seiner großen Vielseitigkeit an Nahrungsmitteln, auch für die ärmere Bevölkerung, treten so krasse Erscheinungen nicht auf, wohl aber sehen wir, daß mit dem Altwerden sich die Erscheinungen in mehr oder weniger ausgeprägter Form einstellen und nun jeweils als besondere Krankheitserscheinungen diagnostiziert und behandelt werden.

Der Wirkstoff B_2

Der nächste dieser B-Gruppe ist der Pellagra-Schutzstoff. Pellagra ist besser bekannt als Lombardischer Aussatz. Er wird und wurde bis vor kurzem sehr ausgebreitet in der Lombardei, in gewissen Gegenden Mährens und in den Südstaaten der USA gefunden. Die Gründe dafür sind kurz die: In diesen Landschaften besteht die Volksnahrung in Teigwaren *aus geschältem Weizen, aus geschältem gelben Mais* und anderen entwerteten Getreidesorten.

In den Südstaaten der USA ist dieser Lombardische Aussatz in den Jahrzehnten zwischen den Weltkriegen ganz besonders schlimm zur Auswirkung gekommen, weil durch die Krise in der Baumwollerzeugung die kleineren Baumwollpflanzer arm geworden waren durch die häufige Unverkäuflichkeit der Erzeugnisse des Baumwollanbaues und weil das Land sich wegen der Trockenheit und des Sonnenbrandes für andere Kulturen nicht eignet. Diese Leute waren und sind deshalb gezwungen, von den billigsten Nahrungsmitteln zu leben und dazu gehört dort der Mais.

Der Charakter dieses Pellagra-Schutzstoffes ist als eine Art pflanzlicher Säure erkannt worden, die in der Form des Nikotinsäureamidins für den Wasserstoffwechsel in den Zellgeweben aller Pflanzen und Tiere unentbehrlich ist. Er findet sich gehäuft in allen grünen Gemüsen, in allen Kohlarten, besonders im Wirsing, grünen jungen Erbsen, Kohlraben, Tomaten, Erdnüssen, grünen Bohnen, roten Rüben, Mohrrüben und überhaupt in allen Rüben- und Wurzelgemüsen. Mais und Weizengries und daraus hergestellte Teigwaren sind erfahrungsgemäß fast frei von diesem Schutzstoff. Daraus erklärt sich die schlimme Wirkung in Gegenden, wo viel Teigwaren und Mais gegessen wird. Auch dieser Wirkstoff wird, wie alle Vitazyme und Schutzstoffe des Pflanzenreiches, im grünen Blatt gebildet, und Tier und Mensch müssen es mit der Nahrung zu sich nehmen. Es kann dann in großen Mengen in den Geweben und Organen gespeichert werden.

Ein nicht genügender Bestand an diesem Pellagraschutzstoff zeigt sich in der Neigung zu Hautentzündungen, Hautausschlägen, Furunkeln. Als erstes Anzeichen sehen wir gewöhnlich Entzündungen der Mundwinkel mit Schorfbildung, Entzündung der Zunge, oft auch besonders bei Kindern Mundfäule und ähnliches. In dieser Form finden sich die ersten Anzeichen mehr oder weniger unter der ganzen Mensch-

heit und ganz ausgesprochen dort, wo gewisse Einseitigkeit in der Ernährung besteht oder die Nahrungsmittel durchgehend einem Kochprozeß unterzogen werden, da genau wie bei dem Beri-Beri-Schutzstoff auch dieses Vitazym durch die Kochhitze aus der organischen Bindung des Pflanzenwuchses herausgerissen und zerstört wird.

Das Laktoflavin

Zu dieser Gruppe von Wirkstoffen, die die Gesundheit der Nerven und der Haut verbürgen, gehört auch das „Laktoflavin". Dieses ist zum allgemeinen Wachstum des Körpers und besonders der Kinder notwendig. Es wird deshalb auch der Wachstumsstoff genannt. Es ist nicht so sehr das Knochenwachstum, das davon beeinflußt wird, als vielmehr die Haut und die aus dem Keimblatt der Haut entwickelten Organe, wie z. B. alle Sinnesorgane und das Wachstum der Gewebezellen, der Muskeln und Organe. So wie das Vitamin B_1 notwendig war zum Wachstum und zur Gesunderhaltung der Nerven und die vorgenannte Gruppe der B_2-Vitazyme zum Wachstum und zur Gesunderhaltung der Haut dient, so dient das Laktoflavin zum Wachstum der Bindehäute und der Trennhäute zwischen den einzelnen Geweben. Der kindliche Körper würde bei seinem Fehlen nicht wachsen können und der Erwachsene könnte sich nicht kraftvoll entwickeln. Ganz besonders auffällig zeigt sich sein Fehlen im Verhalten der Haare und der Nägel. Die Haare beginnen auszufallen und zu verfilzen, verlieren ihren Glanz und neigen zu vorzeitigem Bleichen. Es zeigt sich ferner eine Anlage zur Verlausung. Die Verlausung vieler Menschen, die nicht gerade in besten Verhältnissen leben, erweist sich damit z. T. als eine Mangelkrankheit, durch die sich unrichtige Stoffwechselvorgänge offenbaren. Aus den Abfallprodukten des gestörten Stoffwechsels ernährt sich die Laus. Ähnlich dürfte es sich mit der Krätze und allen Hautkrankheiten verhalten, die ihre Entstehung Schmarotzern verdanken.

Das Laktoflavin findet sich in jedem Lebewesen, in allen Teilen des Pflanzen- und Tierreiches. Von den niedrigsten Lebewesen, den einzelligen Bakterien, bis hinauf zum Höchstentwickelten ist es überall notwendig, um das Gewebewachstum und die Erneuerung aller Gewebe und Säfte zu ermöglichen und zu vermitteln. Alle grünen Teile der Pflanze enthalten sehr viel davon. Der ungekeimte Samen ist jedoch arm an Laktoflavin. Sobald aber der Keimprozeß einsetzt, verwandeln sich gewisse Fett- und Ölstoffe im Samen in diesen Wachstumsstoff und reichern das Saatkorn ungemein an, deshalb ist gekeimtes Getreide zu jeder Jahreszeit eine gute Quelle dieses Stoffes. Daneben sind junge Erbsen reich an diesem Wachstumsstoff und es brauchte eigentlich in keiner Weise ein Mangel daran zu bestehen, wenn nicht, wie immer wieder erwähnt werden muß, die Menschen sich angewöhnt hätten, alle ihre Nahrungsmittel durch Kochen und Backen zu entwerten. Durch das Erhitzen verwandeln sich die Nah-

rungsmittel in eine gehaltlose Masse, der nicht nur die Mineralstoffe fehlen, die dem Körper Festigkeit, Kraft und Anregung aller Lebensvorgänge geben, auch das feine chemische Gefüge der Vitazyme wird zerstört oder zum mindesten angegriffen. Aus der gekochten und gebackenen Nahrung kann der Mensch Wirkstoffe aus der Gruppe der B-Vitazyme nicht entnehmen, da diese alle sehr empfindlich gegen Hitzeeinwirkung sind.

Wie schon erwähnt, zeigen alle diese organischen Enzyme und Wirkstoffe eine bestimmte Färbung. Carotin oder der Grundstoff zum Vitazym A zeigt die typisch gelbrote Farbe der Möhren. Das Laktoflavin ist von typisch gelber Farbe, es hat etwa die Naturfarbe der Grasbutter.

Wenn wir uns dann wiederum klar machen, daß sie alle in engster Verbindung mit dem Blattgrünkörperchen oder dem grünen Farbstoff darin stehen und daß der Grünfarbstoff der Pflanzen eine ganz besondere Aufgabe durch Auswertung des Sonnenlichtes hat, dann wird uns die ungeheure Wichtigkeit der Einwirkung des Sonnenlichtes und die Kraft der verschiedenen Farben darin auf alle Lebewesen, auf alles pflanzliche und tierische Wachstum und ganz besonders auf den Menschen bewußt. Wir kommen immer wieder darauf zurück, um diese Voraussetzung für die Lebensbedingungen des Pflanzenwachstums und des tierischen und des menschlichen Körpers zu erkennen.

Der Adermin oder der Epilepsie-Schutzstoff

Ein weiterer Wirkstoff dieser Vitazym B-Gruppe ist das Adermin. Was eigentlich dieser Schutzstoff im Körper vollbringt, wie er sich auswirkt und was seine Aufgabe ist, das hat die Forschung noch nicht ergründen können. Vielleicht bringen uns die nächsten Jahre auch darüber Klarheit. Soviel steht jedenfalls fest, daß bei Mangel an diesem Wirkstoff Hunde, Schweine und Ratten typische epileptische Anfälle von 3 bis 15 Minuten Dauer mit Schreien, Zähneknirschen, Bewußtseinsverlust und Krämpfen erleiden. Wir haben noch keine Erfahrung darüber, ob auch beim Menschen ähnliche Erscheinungen bei einem Mangel an diesem Adermin auftreten. Aber die Analogie der Erscheinungen zwingt uns zu entsprechenden Schlußfolgerungen.

Das Adermin ist im grünen Gemüse, in schwarzen Johannisbeeren und in Heidelbeeren am geeignetsten zu finden. Das wird bestätigt durch die Tatsache, daß Epileptiker, die treu zur Rohkost halten, also rohe, grüne Gemüse zu ihren Hauptnahrungsmitteln machen und dabei viel im Garten im Sonnenlicht arbeiten, innerhalb eines Jahres von den schwersten Erscheinungen der Epilepsie geheilt wurden, während ein Rückfall zu gekochter Nahrung sofort wieder die alten Krampfanfälle zurückkehren läßt, wenn auch nicht mehr in dem früheren starken Grad. Die Beobachtung des kranken Menschen hat uns gelehrt, daß auch die genuine Epilepsie auf diese Weise geheilt werden kann und leichte Anfälle nur bei besonderen atmosphärischen

Störungen, wie z. B. bei Witterungsumschwung im Frühjahr, hin und wieder noch auftreten können. Daraus geht hervor, daß bei Erwachsenen die Ausfallerscheinungen in den Geweben so schwerwiegend geworden sind, um allein schon bei Witterungseinflüssen die Anfälle immer wieder auszulösen. Bei langjähriger Einhaltung der Rohkost verschwindet jedoch auch diese Anfälligkeit.

Der Anämiefaktor

Wir alle kennen das katastrophale Geschick, das junge Menschenkinder befällt, wenn sie, am Abschluß ihrer Entwicklung stehend, die typischen Symptome der anämischen Erkrankungen zeigen, d. h. eine Stockung der Bildung von roten Blutkörperchen im Mark ihrer Knochen eintritt. Wir alle kennen den Verfall bei solchen unglücklichen, jungen Menschen und wissen, wie schwer sich in den weiteren Stadien der Entwicklung die perniziöse Anämie auswirken kann. In meiner Jugend nannte man es Blutarmut und Bleichsucht. Es ist weder Blutarmut noch Bleichsucht, sondern einfach eine unrichtige Blutbildung, bei der die roten Blutkörperchen sich nicht richtig entwickeln können und einen Mangel an Eisen zeigen. Wir können mit keinem künstlichen Mittel etwas gegen die Anämie ausrichten, wenn die Ernährung nicht grundlegend geändert wird. Hand in Hand mit der Umstellung der Ernährung muß ein Berufswechsel gehen, der es dem Befallenen ermöglicht, sich ausschließlich in frischer Luft zu betätigen. Es handelt sich bei dieser Erkrankung um eine doppelte Ausfallerscheinung. Zum ersten stimmt in der Tätigkeit der inneren Drüsen, d. h. in der Hormonbildung etwas nicht. Es werden bestimmte Lösungsmittel von den Darmwänden nicht abgesondert, die notwendig sind, um den Anämie-Schutzstoff, der in allen grünen Gemüsen, in allen Keimanlagen der Nüsse und der Saatkörner aller Art enthalten ist, zur Wirksamkeit zu bringen. Liegt die Ursache zur Erkrankung nur im Mangel an grünen Gemüsen, an Nüssen, an Samenkörnern wie Leinsaat und dergleichen, so wird eine Heilung durch eine Ernährungsumstellung sehr schnell eintreten. Liegt aber gleichzeitig eine Störung der Drüsenfunktionen vor, dann zeigt sich neben den Erscheinungen der Anämie im weiteren chronischen Verlauf der Krankheit die bekannte Milzschwellung mit den damit zusammenhängenden Störungen. Wüßten wir erst genau, welche Aufgabe die Milz hat, dann wäre der Weg zur Heilung sehr einfach anzugeben. Aber wir wissen wenigstens einiges. Die Milz ist das wichtigste Organ im Körper, um die Erdmetalle umzuwandeln und sie so in den Säftestrom einzufügen, daß sie überall, wo sie benötigt werden, in richtig vorgebildeter Weise zu finden sind. Interessant ist dabei vielleicht die Tatsache, daß bei vollständiger Veraschung einer gesunden Milz ein wenig glänzender Staub von feinst verteilten Metallen bleibt, der wie glänzender Aluminiumstaub aussieht.

Wir hörten bei der Besprechung des Vitazym A, daß dieses bzw.

seine Vorstufe, das Carotin, sich nur entwickeln kann, wenn die Pflanze auf einem Boden gewachsen ist, der reich an Spurenelementen und Erdmetallen ist. Ein durch Überdüngung mit Stallmist und durch starke Verjauchung geschädigter Boden kann keine gesunden Wachstumsstoffe, Vitazyme, Endokryne, Wirkstoffe, Katalysatoren, Duft- und Anregungsstoffe und was es auch sei, hervorbringen. Es ist stillschweigende Voraussetzung, daß die Pflanzen in einem gesunden, mit allen notwendigen Erdmetallen und Mineralien wohl versehenen Boden gewachsen sind.

Bei schweren Fällen von Anämie beobachten wir, wie schon erwähnt, daß mit dem Zerfall des Blutes eine monströse Milzschwellung einhergeht, die gleichzeitig schwere Nierenstörungen mit unnatürlicher Urinbildung hervorruft. Die vorliegenden Beobachtungen ergeben ein so ernstes Krankheitsbild, daß es wohl verständlich wird, wenn bis dahin kein wirksames Mittel gefunden wurde, um bei der landesüblichen Ernährung viele Tausende von jungen Leuten vor einem elenden, frühen Tode zu bewahren. Hier handelt es sich um Störungen in der Bildung der Blutkörperchen sowohl als auch ihrer Auflösung und Erneuerung. Wenn wir auch noch immer nicht mit Bestimmtheit wissen, wie die Bildung der roten Blutkörperchen vor sich geht, so hat uns die Forschung doch gezeigt, wo sie gebildet werden und zur vollen Gebrauchsfähigkeit heranwachsen, nämlich im Mark der Röhrenknochen.

In der menschlichen Forschung noch nicht klar zugänglicher Weise wird während des Wachstums und der Erneuerung der Knochen im Innern dieser unter Verbrauch großer Blut- und Säftemengen die Hirn- und Nervenmasse in der Hirnschale mit ihren besonderen in der Hirnhaut eingelagerten Organen gebildet. Auch hier spielen wie überall im lebenden Körper die drei Hauptkeimblattgruppen der Organe und Säfte ineinander zu lebensvollem Endzweck. Die Milz bringt mit dem Säftestrom die hautbildenden Stoffe. Das Blut aus der Leber und der Chylussaft (die milchartigen Säfte aus den protein- und fetthaltigen Nahrungsbestandteilen vom Chylussaftgang aus dem Speisebrei im Dünndarm entnommen), geben die Gehirn, Nerven und Knochenleim bildenden Stoffe her und drittens kommen die geheimnisvollen kalk- und magnesiaenthaltenden Säfte aus den Nieren und Nebennieren ständig hinzu. Aus dem dreifachen Zusammenklang scheidet sich im Wandel der Lebensvorgänge der Kalk aus und bildet unter Einlagerung von Knochenleim den Knochen, der mit einer feinen empfindlichen Knochenhaut überzogen ist. Es fügen sich gleichzeitig die Blut- und Chylussäfte um einen kalkhaltigen Kern zusammen. Sie bilden die einzelnen Zellen der Gehirn- und Nervenmasse und erzeugen fortlaufend die Nervenmasse. Diese wird, sich ständig neu bildend, in das Rückenmark und die sehr zähen Nervenfasern hineingedrückt, um sich zum Schluß in den mikroskopisch feinen Verästelungen in jeder einzelnen Muskel-, Organ- oder Gewebezelle mit

dem gleichzeitig dort erscheinenden Bluttröpfchen zu vermischen und durch Verbrennung des Nervenöles im Blute dem Körper Wärme und Leben und die notwendige Kraftentfaltung zur Arbeitsleistung zu geben. Die Hautstoffe geben dabei die Möglichkeit, durch die Bildung besonders gearteter Organe in jedem einzelnen Gewebe, in jeder Zelle die Sinnestätigkeit zu vermitteln und die Anregungen und Befehle aus dem Hirn aufzufangen. Das Hirn wirkt dabei wie ein funktelegraphischer Sender auf entsprechende Empfangsorgane in den Geweben. Umgekehrt wirken die Sinnesorgane, die Augen, die Ohren, die Nase und die Gefühlsnervenenden in der Haut als Sender, durch welche die verschiedenen Sinneseindrücke auf die entsprechenden Zentren in der Hirnhautrinde übertragen werden. Die Nerven oder richtiger die Nervenhohlfasern leiten dabei die im Hirn ständig neu aus Blut, Chylus und Nierensaft entstehende Nervenmasse, durch ihren eigenen Druck getrieben, in die feinsten Gewebezellen der Muskeln und des Marks der Röhrenknochen, in die feinsten Zellen und Einzelteilchen der hochempfindlichen Sinnesorgane, der Gefühlsorgane an den Enden der sogenannten Gefühlsnerven, aber auch in die gefühllosen inneren Organe. (Diese sind gefühllos, weil in diesen inneren Organen, dem Magen, den Verdauungswegen und allen Hilfsorganen derselben, den Nieren, dem Herzen, den Lungen und endlich den Muskelgeweben die entsprechenden Sendeorgane zur Übermittlung von Sinnes- oder Gefühlseindrücken nicht vorhanden sind, wohl aber solche, durch die Eindrücke und Anregungen (Reize) übermittelt werden können, die der unserem Willen entzogenen richtigen Abwicklung der inneren unwillkürlichen Lebensvorgänge dienen.)

An den Austrittsstellen der Nervenfasern in den feinsten Gewebezellen der Muskeln und Organe entwickelt sich durch das Aufeinanderwirken der hochempfindlichen Nervenmasse auf die kraftspendenden Stoffe im Blut unter Wandlung und Aufzehrung aller kraftgebenden Säfte im Blut und in den Nerven die Lebenskraft des lebendigen Körpers in den verschiedenen Arten ihrer Betätigung. Dabei wird die Nervenmasse im Blut verbrannt und beide geben die Kräftespannungen frei, die in der pflanzlichen Nahrung durch die Wirkungen des Sonnenlichtes auf die Lebenskraft der Erde gebunden wurden. Die bei dieser Verwandlung entstehenden Reststoffe sind den bei der Verbrennung von Kohle entstehenden Abgasen und Aschen zu vergleichen als da sind: Harnstoff, Harnsäure, Oxalsäure, Kohlensäure, Wasser und für den Körper unbrauchbar gewordene Mineralstoffe. Die säurefreien Reststoffe sammeln sich in den Venenbahnen und bilden den Venensaft, dessen unbrauchbare Bestandteile durch ein sogenanntes Wundernetz in den Dickdarm zur direkten Ausscheidung oder zur Überleitung in die Nieren entleert werden. Die noch brauchbaren, noch wandelbaren Bestandteile des Venensaftes aber werden entweder durch ein anderes den Dünndarm umschließendes Wundernetz in den Pfortaderblutstamm und von hier mit den neuen aus der

Nahrung stammenden Blutgrundlagen in die Leber geleitet oder sie werden von den großen Hohlvenenstämmen direkt dem Herzen zugetragen. Sie dienen dann zur Hauptsache als Träger der in den Hohlknochen neu gebildeten jungen Blutkörperchen. Die säureartigen Reststoffe des Stoffwechsels Harnsäure, Harnstoff, Oxalsäure usw. aber treten sofort nach ihrer Entstehung aus dem saftführenden Zellgefüge und den Saftbahnen aus, um sich mit dem allgemeinen Säftestrom schließlich in der Bauchhöhle zu sammeln und durch die Nieren mit dem Harn ausgeschieden zu werden.

Aus dieser kurzen Einführung in die Wege der Kraftentstehung im Körper ersehen wir, daß die richtige und gesunde Entwicklung der Nervenmasse erst die ganze Lebensentfaltung und Abwicklung einleitet und aufrechterhält. Die Bildung gesunder, lebenskräftiger Nervenmasse ist deshalb die Voraussetzung zur Gesundheit und zur vollkommenen, fröhlichen Lebensentfaltung.

Wir erinnern uns dabei der Tatsache, daß alle Sinnesorgane ursprünglich durch Umwandlung aus den in der Haut ruhenden Gefühlsnerven hervorgegangen sind, also im Keimblatt der Haut vorgebildet wurden.

Die Bildung der Nervenmasse geht in der Hirnschale vor sich unter Abscheidung von Kalk zur Bildung und Erhaltung der Hirnschale. Daher der große Verbrauch an Blut und Säften im Hirn. Aber auch die Röhrenknochen sind hohl und bergen in sich das der Gehirn- und Nervenmasse ähnliche Knochenmark. Auch hier treffen sich die erwähnten drei Arten der Körpersäfte und aus ihnen erwächst nun in sich stets erneuernden Vorgängen die Knochenmasse mit der sie umgebenden Knochenhaut. Aber aus den Säften scheiden sich statt der Nervenmasse die Grundstoffe zur Bildung der Blutkörperchen ab unter Benutzung von Magnesium als tragendem Teil. Eine feine Haut schließt sich um einen Kern von an Magnesium gebundenen stofflichen Trägern des feinen eisenhaltigen Farbstoffs, der roter Blutfarbstoff oder Hämoglobin genannt wird. Die in den Röhrenknochen vorgebildeten, jungen roten Blutkörperchen werden dann mit dem Venenblut aus dem Innern der Röhrenknochen zum Herzen und von dort zur Lunge getragen. Daraus bildet sich dann im Vorgang der lebensvollen Atmung das mit Sauerstoff geladene rote Blutkörperchen.

Während sich die Knochen zur Bildung ihrer Kernmasse der Kalkstoffe bedienen, die in den Nieren aus den Flüssigkeiten des Speisebreies herausdestilliert wurden, finden zur Bildung der Kernmasse der Blutkörperchen die Magnesiastoffe Verwendung, die gleichfalls ein Destillat der Nieren darstellen. Durch einen ähnlichen Vorgang werden auch die weißen Blutkörperchen in den Röhrenknochen gebildet. Da nun die Entstehung gesunder, lebenskräftiger Nervenmasse und gesunden roten Blutes und deren lebensvolle Wirksamkeit im Körper, wie wir in diesem Zusammenhang sehen, von den Wirkstoffen der B-Gruppe in der Nahrung abhängt, so ist es verständlich, wenn deren

Fehlen in der Nahrung so schlimme Krankheitserscheinungen wie Beri-Beri und dieser ähnlichen Erscheinungen, wie Neuritis oder Nervenentzündungen, lombardischer Aussatz und im schlimmsten Falle Anämie hervorrufen wird. Gleichzeitig aber müssen wir bedenken, daß diese Wirkstoffe, die zur Bildung der hochempfindlichen, aber kraftgespannten Nervenmasse und zur Bildung der Blutkörperchen den Anreiz geben, selbst so sehr empfindlich gegen Zustandsveränderungen bei der Nahrungszubereitung durch Kochen, Backen, Salzen, Räuchern und dergleichen sind.

Überlegen wir uns diese ganzen Vorgänge, so verstehen wir, warum besonders die Überwindung der Anämie bisher allen Versuchen trotzte und warum im vorgeschrittenen Zustand der Krankheit die Milz als hautbildendes Organ, die Leber als Blutbildungsstelle und die Nieren als kalk- und magnesiasaftabscheidende Organe schwere Entartungserscheinungen zeigen. Alle Organe müssen irgendwie versagt haben, wenn die lebenerhaltende Blutbildung und die Bildung der Nervenmasse nicht mehr möglich ist.

Was ist zur Heilung notwendig? Glaubt man wirklich, mit der Verabreichung von ein bißchen Vitamin in Tabletten oder in Form von Leberpräparaten irgendetwas grundlegend zu ändern? Geben wir aber dem kranken Menschen die Nahrung in lebensvollem Zustand, geben wir ihm die für die Arbeit der Organe wichtigen Nährstoffe, die lebensfrisch und vollsaftig im Pflanzenleben heranwuchsen, und geben wir der Haut gleichzeitig Gelegenheit, sich von Licht und Sonne in frischer Luft bei Gartenarbeit umfluten zu lassen, dann wird die Krankheit bald gebannt sein. Das ist immer wieder bestätigte Erfahrungstatsache. Der Anämiefaktor der Vitamin B-Gruppe ist, wie wir sehen, von verhältnismäßig geringer Bedeutung, wenn dem Körper alle Mineral- und Wachstumsstoffe zur Verfügung stehen, die uns die gesunde Pflanze liefern kann. Es nützt nichts, einem Anämiekranken Leberpräparate zuzuführen, wenn seine Ernährung nicht grundlegend umgestellt wird. Aus der Leberverfütterung ergeben sich wiederum ganz andere Folgen, als erwartet werden. Man ist deshalb ja auch davon abgekommen, Leber zu verabreichen. Man gibt jetzt im chemischen Verfahren hergestellte Leberpräparate. Aber was nützt uns das Tote, wenn wir uns an der lebendigen Natur in Bezug auf unsere Nahrung versündigen?! Wir können das Leben nicht erhalten durch tote, gekochte Nahrung, ganz besonders nicht, wenn es sich um junge Menschen handelt, die von den Anzeichen der Anämie befallen sind.

Die Wissenschaft hat nun neben dem Anämie verhütenden Faktor noch einen weiteren Stoff herausgefunden, der die Tropenanämie verhüten soll. Wenn wir uns aber die Sache recht überlegen, so erkennen wir: **Alle sogenannten Tropenkrankheiten haben ihre Ursache in der unrichtigen Ernährung.** Man kann doch unmöglich von der Natur verlangen, daß die Organe des Menschen unter den veränderten klimatischen Verhältnissen der tropischen Gegenden die gleiche Nahrung

verarbeiten können wie in der gemäßigten Zone, wenn schon eine Unzahl von Krankheiten aus der landesüblichen Ernährung im gewohnten Klima hervorgeht. Der Unterschied zwischen den Tropenkrankheiten und den verschiedenen Krankheitserscheinungen der gemäßigten Zone liegt einzig und allein im schnelleren Ablauf und in den verstärkten Erscheinungsformen.

Wenn der Europäer in den Tropen darauf besteht, wie zu Hause Fleisch, gekochte Gemüse, besonders Dosengemüse und schließlich auch noch Alkohol zu verkonsumieren, dann darf er sich nicht wundern, wenn die Wärme und das intensive Sonnenlicht die Entartungserscheinungen schneller und zerstörender hervorrufen. Es braucht deshalb nicht extra nach einem besonderen Schutzstoff gesucht zu werden: Man braucht nur seine Ernährung nach den klimatischen Voraussetzungen zu richten, indem man sich von den in den Tropen wachsenden Früchten und Pflanzen ernährt und zwar wiederum in dem Zustand, wie die Natur sie hat wachsen lassen. Dann wird der Mensch auch dort allen klimatischen Verhältnissen trotzen können und sich gesund und lebensfroh entwickeln, wie die Erfahrungen verschiedener Rohköstler in den Tropen bewiesen haben.

Vielleicht ist in diesem Zusammenhang ein Wort darüber zu verlieren, warum auch die Neger in Afrika von Krankheiten nicht verschont werden. Der Grund ist einfach der, daß auch sie verlernt haben, ihre Nahrung so zu essen, wie sie gewachsen ist. Auch sie erjagen sich Wildbret, auch sie ziehen sich Schlachtvieh, auch sie rupfen sich ein Huhn für den Topf und daneben essen sie, wenn sie es erreichen können, Fische und Krebse in Mengen. Alle die schönen tropischen Früchte aber überlassen sie den Affen und den Papageien. Um grünes Gemüse heranwachsen zu lassen, dazu sind sie anscheinend zu faul. Es könnte ihnen von den Hühnern, dem Wild oder sonstwem aufgefressen werden. Danach kann man also nicht gehen. Es wird dort auch Brot gebacken und es wird alles nur erreichbare Tierfleisch gegessen, wenn man kein Schlachtvieh zur Verfügung hat. Zum Beispiel Fische in den Tropen zu essen, ist ein Verbrechen gegen den Körper, ob es der Neger oder der Europäer tut, bleibt sich gleich. Die in der tropischen Wärme schnell eintretende faulige Zersetzung des Fischkadavers mit der damit einhergehenden Bildung von Leichengift im menschlichen Körper kann von so entsetzlicher Wirkung sein, daß daraus allein schon eine Unzahl von Krankheiten entstehen werden. Wollen wir der Urbevölkerung Afrikas und Indiens und den Südamerikanern einen vorbildlichen Gefallen tun, dann müssen wir sie lehren, sich den Verhältnissen der Tropen und der Subtropen entsprechend gesund zu ernähren, ohne Feuer und ohne vergorene Getränke. Dann werden auch dort die Krankheiten in Bausch und Bogen verschwinden und es wird ein gesundes, zähes, lebenskräftiges Volk heranwachsen.

Da wir aber selber bisher nur elende, entartete Vorbilder waren,

so können wir nicht erwarten, daß die Ureinwohner jener heißen Länder in Bezug auf Ernährung Gutes von uns lernen könnten.

Es gibt dann noch eine Reihe anderer Vitazyme, die mit der Entstehung der Anämie zusammenhängen sollen. Aber wenn wir uns vergegenwärtigen, daß die Natur überreich ist an Schutz- und Wirkstoffen aller Art, und wenn wir uns nur angewöhnen würden, nur das als Nahrungsmittel anzusehen, was wir aus der Pflanzenwelt roh verzehren können, dann brauchten wir uns keine Gedanken und Sorgen zu machen, ob wir auch alle diese Vitazyme mitbekommen. In frischem Obst, im grünen Gemüse und im Wurzelgemüse wird bestimmt kein Mangel daran sein, ganz besonders auch deshalb nicht, weil die Vitazyme der einzelnen Gruppen oft von überschneidender Wirkung sind und so ein etwa fehlendes durch ein anderes ersetzt werden kann.

Der Wirkstoff C

Das Vitazym C ist das bekannteste. Es wird wissenschaftlich als „Ascorbinsäure“ bezeichnet. Die besonders markante Krankheitserscheinung bei Mangel daran ist der seit altersher bekannte „Skorbut“. Gerade beim Skorbut wissen wir seit alten Zeiten, daß es sich um eine Ernährungskrankheit handelt, die nach reichlichem Verzehren von grünem Gemüse, Zwiebeln, frischen Früchten wie Zitronen und dergleichen sehr schnell zur Ausheilung kommt. Unfreiwillige Experimente in dieser Beziehung sind in langen Jahrhunderten schon immer in der Seefahrt gemacht worden, wenn Männer lange Zeit frisches Gemüse und Obst entbehren mußten. Es ist bekannt, daß Schiffsbesatzungen nach monatelanger Fahrt oft das typische Krankheitsbild des Skorbuts zeigen, das sich jedoch sehr bald nach Genuß von frischem Gemüse usw. verliert.

Wenn auch die offensichtlichen Erscheinungen des Skorbut in schlimmen Fällen mit leichten Hautblutungen und Blutungen des Zahnfleisches bekannt sind, so ist es doch nicht so bekannt, daß die inneren Störungen und die Ausfallserscheinungen an den inneren Organen schon sehr stark vorgeschritten sein können, ehe der Skorbut äußerlich in Erscheinung tritt.

Die inneren Schleimhäute, z. B. die Magen- und Darmwände, die Schleimhäute des Lungengewebes, die Trennhäute zwischen allen einzelnen Zellgebilden und Muskelfasern sind ungleich feiner als die immerhin sehr kräftig organisierte, aus drei Schichten bestehende Oberhaut des menschlichen Körpers. Dadurch ist die Anfälligkeit für die Blutdurchlässigkeit der Hautbildungen bedingt bzw. das Leiden, das die Ursache zur Blutdurchlässigkeit bildet, nämlich die Unmöglichkeit, die Faserstoffe richtig zu verleimen und dadurch den Schleimhäuten erst die notwendige Festigkeit zu geben. Die krankhafte Durchlässigkeit der inneren Schleimhäute gibt dann die Veranlassung zu inneren Blutungen z. B. im Darm oder zur schwäch-

lichen Ausbildung des Lungengewebes und damit eine verstärkte Anfälligkeit zu Lungenblutungen und Lungenerkrankungen. Die Tuberkulose stellt sich leichter ein und führt leichter zu Blutungen. Es entstehen auch Störungen in der Bildung der Knochenhaut und erhöhte Empfindlichkeit derselben. Die Magenschleimhäute verlieren ihre Festigkeit und wenn dann noch die gegebene Ursache zur Magengärung, die in der Brot- und Getreidenahrung liegt, hinzukommt, so sind Magen- und Darmerkrankungen mit Zwölffingerdarmgeschwüren und dergleichen um so leichter erklärlich.

Alle diese Erscheinungen werden verschwinden, wenn durch reichliches Verzehren von grünem Gemüse, Wildkräutern und frischen Früchten das fehlende Vitazym C zur Verfügung gestellt wird. Außer im grünen Gemüse findet es sich in besonders reichlicher Menge in der Zitrone und den Hagebuttenschalen. Es hat sich dabei herausgestellt, daß die Wirkung in der Verhütung der Vitazym-Mangelkrankheiten umso größer ist, je ursprünglicher und lebendiger die Nahrung gereicht wird. Durch die eigenartige Verbindung des Vitazym C bzw. der Ascorbinsäure, als die sich wissenschaftlich gesprochen dieses Vitazym herausgestellt hat, mit dem übrigen Vitazymgehalt, vor allem aber mit dem reichlichen Gehalt an Erdalkalien und Mineralstoffen in der Zitrone, ist diese viel wirkungsvoller als z. B. die Darreichung einer selbst entsprechend größeren Menge von chemisch rein dargestelltem Vitazym C.

Wie schon erwähnt, zeigt sich ein Mangel an Wirkstoff C äußerlich am ehesten in der Neigung zu Zahnfleischblutungen. Gehen wir dieser Tatsache nach, so sehen wir, das Zahnfleisch mit seinen feinen Schleimhäuten bedarf, ebenso wie jede andere Hautbildung im Körper, des Vitazyms. Aber aus der Tatsache, daß es sich an den Übergangsstellen vom Zahnfleisch zum Zahnschmelz gehäuft befindet, erkennen wir, der Wirkstoff C ist zur Schmelzbildung der Zähne unerläßlich. Wir stoßen dabei auf folgende Tatsache: Der Zahn wird aus einer dreifachen Schichtung von Wachstumsgrundlagen gebildet entsprechend den drei Keimblattanlagen des Embryos. Die Nerven- und Muskelanlage ernährt die Zahnpulpa, d. h. den inneren weichen Teil, der bei der zahnärztlichen Behandlung als „Nerv" bezeichnet wird. Dieser wird eingeschlossen durch das aus dem Knochenwachstum sich bildende Zahnbein, das wiederum überzogen ist von dem aus dem Hautwachstum sich bildenden Schmelzüberzug. Wird durch unrichtige Ernährung der Schmelzüberzug wegen Mangel an Vitazym C schadhaft, so entstehen darin Sprünge und Risse, aus denen sich dann die Karries der Zähne entwickelt. Diese kann sich zu einem schlimmen Übel auswachsen, wenn gleichzeitig durch fehlerhafte Knochenbildung auch das Zahnbein nicht kräftig genug gebildet wurde.

Es wurde die leichtere Anfälligkeit gegen Lungentuberkulose bei Mangel an Vitazym C erwähnt. Wir müssen uns über diese Ange-

legenheit etwas weiter klar werden, um das richtig verstehen zu können. Der Lungenkörper ist von feinen Schleimhäuten überzogen, die das ganze Lungengebilde sowohl außen herum als auch in den einzelnen feinen Lungenbläschen wie mit einem feinen Überzug umgeben, der an keiner Stelle zerstört oder angegriffen werden darf. Die Lungen haben nämlich die Aufgabe, den Sauerstoff und alles Brauchbare in der Luft für die Stoffwechselvorgänge im Körper des Menschen aufzunehmen, an das Blut zu binden und dann in den Körper durch die einzelnen feinen Blutbahnen bis in die äußersten, mikroskopisch feinen Verästelungen in der einzelnen Muskelfaser, den feinen Zellstaaten der Organe, den Knochen und der Haut zu verteilen. Der Sauerstoff ist zur Lebenserhaltung unentbehrlich. Wir alle wissen das. Wir können wohl tage- und wochenlang ohne Nahrung leben, aber nicht fünf Minuten lang ohne die Sauerstoffaufnahme durch die Lungen sein. So wichtig wie der Sauerstoff für die Lebensabwicklung ist, so gefährlich sind seine chemischen Eigenschaften, wenn er sich als der Fresser auswirken kann, als den wir ihn z. B. bei der Entstehung des Rostes und der dadurch eingeleiteten Vernichtung von Eisen kennen lernen. Der Sauerstoff ergreift jede ihm gebotene Möglichkeit, um sich abzusättigen und sich in seinen fressenden Eigenschaften zu neutralisieren an allem, was irgendwie eine Verbindung mit ihm eingehen will, seien es Kohlenstoff oder Erdmineralstoffe, wie Natrium, Kalium, Eisen und dergleichen, oder seien es die lebendigen Gefüge, die sich aus allen diesen verschiedenen Stoffen gebildet haben und in ihrer Gesamtheit den menschlichen Körper bilden.

Der feine Schleimüberzug der Haut der einzelnen Lungengewebe und Gewebeteilchen hindert den Sauerstoff daran, das Gewebe selbst anzugreifen. Wird nun durch Vitazym C-Mangel die feine Schleimhaut der Lungen geschädigt und die normale Schleimabsonderung behindert, so setzt bei Entzündungserscheinungen aus anderen Ursachen heraus eine unrichtige Schleimhautbildung ein. Diese führt nun zu Husten oder Hüsteln mit Schleimauswurf. Dabei kann sich die Schleimhaut als so widerstandslos erweisen, daß der Schleimhautüberzug als Schutz gegen den Sauerstoff unwirksam wird. Dann erhält der Sauerstoff die Möglichkeit, die Oberfläche der Lungengewebe direkt anzugreifen. Dadurch entsteht eine Schadenstelle, an die sich die Körpersäfte hinziehen, um den Schaden zu heilen. Sind die Säfte gesund, so wird das schnell geschehen. Sind aber die Säfte als Folge unrichtiger Ernährung und Lebensweise krankhaft gebildet und mit Stoffwechselgiften durchsetzt, dann greift der Sauerstoff auch diese mit zersetzender Wirkung an. Es entsteht ein idealer Nährboden für Bazillen und Bakterien aller Art, die dann mithelfen, Lungenentzündungen und .Lungenleiden aller Art hervorzurufen. Von diesen ist die Zersetzung des Lungenkörpers in den Erscheinungen der Tuberkulose am meisten gefürchtet.

Der maßgebliche Fehler oder die eigentliche Ursache ist deshalb in einem Mangel an Vitazym C bei gleichzeitigem Mangel der Vitazym B-Gruppen zu suchen. Wir können uns wohl denken, daß bei einer unrichtigen Ernährung nicht nur ein Mangel an Vitazym C, sondern genau so ein Mangel an Mineralstoffen und an anderen, zur Gesundheit unbedingt wichtigen Nahrungsbestandteilen vorhanden sein wird. Bei der landesüblichen Ernährung wird ja niemals nur ein Mangel an einem einzigen gewissen Wirkstoff eintreten, sondern, wenn schon ein Mangel vorhanden ist, so finden wir diesen nicht nur auf einem sondern auf allen die Lebensfunktion aufrecht erhaltenden Gebieten. Wollen wir uns vor Krankheiten schützen, so müssen wir der Natur folgen und die Nahrung, die uns zugedacht ist, so verzehren, wie sie uns im gewachsenen, lebendigen Zustand geboten wird. Wollen wir uns vor Lungenerkrankungen schützen, so müssen wir uns hüten, Schleimbildner wie Brot, vom Tier stammende Genußmittel, Getreidebreie und dergleichen zu verzehren. Sie geben die Veranlassung zu unrichtiger Schleimbildung und zum Auswurf, dessen gewaltsame Entfernung durch Husten die Schäden entstehen läßt, durch die der Sauerstoff angreifen kann. Die Tatsache, daß eine künstliche Untätigkeit der Lunge, durch Nervenschnitt oder Pneumothorax hervorgerufen, den Sauerstoff hindert, weiterzufressen und dadurch der Kavernenbildung Einhalt geboten wird, bestätigt die vorgezeichnete Entwicklung.

Der Wirkstoff D

Durch Mangel an diesem Wirkstoff D entsteht die rachitische Knochenverbildung, in Deutschland „Englische Krankheit" genannt und umgekehrt. Der Name bezieht sich also auf Krankheitserscheinungen, die unter den hochzivilisierten Völkern mit großindustrieller Entwicklung seit Jahrzehnten typische Erscheinungen waren und zum Teil noch sind. Erst im letzten Jahrzehnt vor dem 2. Weltkrieg ist es gelungen, die Krankheit als eine Mangelkrankheit zu klären, die durch das Fehlen eines bestimmten Wirkstoffes, genannt Vitazym D, hervorgerufen wird. Die rachitischen Erscheinungen an sich sind allgemein bekannt, doch ist es vielleicht gut, einige Anhaltspunkte zu geben. Kinder, die mangelhaft ernährt sind und gleichzeitig unter Mangel an Sonnenlicht leiden, die also nicht genügend in der Sonne spielen können, oder, wenn es Säuglinge sind, deren Körper nicht von den Sonnenstrahlen getroffen werden kann, erleiden eine Verbildung der Knochen, das Längenwachstum hört auf, die Einlagerung von Kalk verzögert sich. Deshalb bleiben die Knochen weich und es kommen Knochenverbildungen vor, die sich insbesondere in den Gelenken und im Brustkorb schon rein äußerlich bemerkbar machen. Die Kopfknochen, die die Schädelhöhle umgeben, erleiden krankhafte Entartungszustände. Aber eine der schlimmsten Erscheinungen ist die Verengung des Beckens des kindlichen Körpers, die sich später

bei der Geburt im Frauenkörper so verhängnisvoll auswirkt und eine normale Geburt so oft verhindert.

Nun wissen wir aus vorhergehenden Abhandlungen, daß das Wachstum der Knochen von einer ganzen Reihe verschiedener Wachstumsvorgänge abhängig ist. Es ist also nicht allein das Fehlen des Vitazym D, daß die charakteristischen Erscheinungen der Rachitis hervorruft, sondern ein ganzer Komplex verschiedener Störungen bringt letztlich unter dem Fehlen des Sonnenlichtes die Krankheitsbilder hervor, die im Kindesalter als Rachitis und bei Erwachsenen als Alterserscheinungen verschiedener Art bezeichnet werden. Es ist klar, daß Mangelkrankheiten in Bezug auf das Knochenwachstum sich bei Kindern anders auswirken müssen, als bei Erwachsenen oder solchen, die schon die Höhe des Lebens überschritten haben.

Das Vitazym D bietet sich in der Natur nicht so ohne weiteres an wie z. B. die Vitazyme A oder B oder C. Letztere sind in allen unseren Nahrungsmitteln, besonders in solchen, die der Frischköstler in rohem Zustande genießt, in ausreichender Menge vorhanden. Das Vitazym D findet sich aber in grünen Pflanzen nur wenig, im Obst fast gar nicht, im Fleisch und in den tierischen Nahrungsmitteln nur vereinzelt, aber äußerst reichhaltig in der Fischleber, besonders in der Leber vom Dorsch, Heilbutt und Thunfisch. Das Leberöl vom Thunfisch wird bei der künstlichen Herstellung dieses Wirkstoffes als Ausgangsmaterial benutzt. Wir als Frischköstler, die wir uns bemühen eine möglichst natürliche Lebensweise durchzuführen, wollen uns aber nicht die Mühe machen und wollen auch von anderen Leuten nicht verlangen, daß sie auf gefahrvollen Fangreisen eine Unmenge von Fischen ihrem Lebenselement entreißen, um so in der Fabrikation von Leberölen im sogenannten Lebertran die Grundlage zu erhalten, die sich evtl. im menschlichen Körper zur Heilung rachitischer Erscheinungen verwenden läßt.

Wie schon gesagt, ist es nicht allein der Mangel an Wirkstoff D, der zur Erscheinung der rachitischen Knochenverbildung führt, sondern es muß schon ein ganzer Komplex von Mangelerscheinungen in der Nahrung und im Lebensablauf vorhanden sein, um letztlich diese Krankheitserscheinungen hervorrufen zu können. Das Vitazym D ist doch nur ein Faktor, der notwendig ist, um das Knochenwachstum in der Längenausdehnung und anschließend daran die Kalkeinlagerungen in der richtigen Weise einzuleiten. Es müssen aber, ehe der Faktor D wirksam werden kann, naturnotwendig die übrigen Bedingungen gegeben sein. Eine stillschweigende Voraussetzung ist doch ohne weiteres, daß die Nahrung die notwendigen Mineralstoffe, vor allem den nötigen Kalk so enthalten muß, daß er zum Knochenwachstum Verwendung finden kann. Der Einbau des Kalkes in die Knochen kann aber nur dann vor sich gehen, wenn er im normalen Sonnenwachstum schon in der Pflanze, die wir essen, richtig eingebaut worden ist und in genügender Menge vorhanden war. Dann

muß gleichzeitig der bei der Bildung der Knorpelmasse so äußerst notwendige Phosphor, der ja im Knochenleim von ausschlaggebendem Einfluß ist, ebenso gut und in bester Verfassung in der pflanzlichen Nahrung enthalten sein. Um nun Phosphor und Kalk, wenn sie in der Nahrung richtig vorhanden sind, auch richtig in die Gewebe des Körpers, in die Nerven und in die Knochen einbauen zu können, muß das Wachstums-Vitazym A bzw. müssen die Vorstufen zu diesem, d. h. die Carotinstoffe, aus denen das Vitazym A hervorgeht, in der Nahrung vorhanden sein. Sonst hört überhaupt jedes Wachstum und damit auch jedes Knochenwachstum auf. Von ebenso großem Einfluß sind die Vitazym B-Gruppen bzw. der Wachstumsfaktor Lactoflavin. Erst wenn neben Kalk und Phosphor diese beiden Wachstumsvitazyme vorhanden sind und sich im Körper zum Anbau der zugeführten Nahrung richtig auswirken können, dann erst wird der Wirkstoff D im Wachstum der Knochen, der Zähne, der Gehirnschale usw. wirksam und ergibt einen kräftigen, normalen Knochenbau und ein vollwertiges Knochengerüst als Grundlage eines normal gebauten Körpers. Dabei ist noch gar nicht erwähnt, welche Rolle das sogenannte Fruchtbarkeitsvitazym E spielt. Auch dieses muß bereits im Körper wirksam sein, um das Vitazym D zur Auswirkung bringen zu können, auch wenn alle anderen Bedingungen gegeben sind.

Es ist also nicht so, daß man einfach sagen könnte: Rachitis ist eine Mangelkrankheit, die durch Mangel an Vitazym D entsteht und mit Lebertran geheilt werden kann. Nein, so einfach geht die Sache nicht. Es sind eine ganze Menge von Voraussetzungen zu erfüllen, bevor der Faktor D überhaupt wirksam werden kann. Deshalb ist es auch nicht ohne weiteres möglich, die Rachitis dadurch aufzuheben und zum Verschwinden zu bringen, daß man einem derart erkrankten Kinde nun Lebertran löffelweise eingibt. Erst müssen doch alle Voraussetzungen zur Auswirkung der Vitazyme, die Umweltbedingungen, die Lebensart des Kindes und gleichzeitig die Ernährung des Kindes und die Ernährung der Mutter in natürlicher Weise umgestellt sein.

Ehe wir des Näheren auf das Vitazym D und seine Erzeugung und Wandlung im menschlichen Körper eingehen können, müssen wir uns vergegenwärtigen, was wir bei der Besprechung der Vitazymgruppen A und B kennen gelernt haben: nämlich, die Wichtigkeit der Farbstoffe als Träger notwendiger Katalysatoren oder Wandler in allen Lebensvorgängen wie z. B. das Blattgrün, das Blutrot, die Karottenfarbe des Vitazym A. Die Kraft des Vitazym B ist, wie wir schon sahen, an die gelbliche Cremefarbe des Laktoflavins gebunden. Dieses ist als Emulsion, d. h. in feinster Verreibung, in fast allen unseren natürlich gewachsenen Nahrungsmitteln besonders bei mineralstoffreichem Anbau enthalten. Carotin und Laktoflavin, d. h. die Vorstufe zu Vitazym A und B, sind an Farbstoffe gebunden. Welche Farbstoffe im Leben des grünen Blattes als Grundlage des Pflanzen-

wuchses überhaupt in Frage kommen, wurde in dem Abschnitt „Das Wunder des Lebens“ ausgeführt. Es wurde darin gezeigt, daß sich unter der Einwirkung des Sonnenlichtes durch die Arbeit der Blattgrünkörperchen die Pflanze aus der Kohlensäure der Luft durch sehr verwickelte chemische Vorgänge den Kohlenstoff herausholt, um aus den daraus gebildeten Zuckerstoffen und seinen Abwandlungen das tragfähige Gerüst der Pflanze aufzubauen und gleichzeitig den Sauerstoff freizugeben, der Menschen und Tieren für ihre Atmung von Nutzen ist. Dabei wurde gezeigt, daß der eigentliche Blattgrünfarbstoff wohl vermittelnd wirksam ist, aber selbst weder verbraucht wird noch tatsächlich tätig ist. Was ist dann aber der Zweck des Blattgrünfarbstoffes und welche Tätigkeit obliegt ihm?

Diese Frage ist eigentlich sehr einfach zu erklären. Das Sonnenlicht enthält als die drei Grundfarben rot, blau und gelb. Der Farbstoff in den Blättern gibt dem Blatt die grüne Farbe, d. h. mit anderen Worten: Die Lichtwirkungen von Blau und Gelb werden vom Blatt abgestrahlt, in den Raum zurückgeworfen und das rote Licht oder die Lichtwirkung von „Rot“ im Blatt ausgenutzt. Die Spaltung der Kohlensäure in Kohlenstoff und Sauerstoff und die Umwandlung dieser Stoffe in Verbindung mit dem Wasserstoff in die für ihren Aufbau nötigen Bestandteile geschieht durch die Kraft des roten Lichtes und durch Speicherung aller durch „Rot“ wirkenden Kräfte im Licht der Sonne, während „Blau“ und „Gelb“ abgestrahlt werden müssen und im Blatt bzw. in der Pflanze nicht zur Wirkung kommen. Damit haben wir ein wichtiges Geheimnis in der Wirksamkeit des Farblichtes in der Sonne dargelegt. Das Wachstum des Baumes und jeder Pflanze ist ausschließlich abhängig von der Kraft der Rotlichtwirkung. Blau und Gelb wird vom grünen Blatt abgestrahlt. Im menschlichen und tierischen Körper aber kommen besonders Blau und Gelb zur Wirksamkeit, wenn die übrigen Voraussetzungen gegeben sind. Dieses Verhältnis wird noch einleuchtender, wenn wir uns klar machen, daß im menschlichen und tierischen Körper die Umwandlungskraft von Blau und Gelb im Sonnenlicht zur Wirksamkeit kommt durch die sogenannten roten Blutkörperchen. **Die Farbe der roten Blutkörperchen ist rot, d. h. alle aus der Rotlichtwirkung im Pflanzenwuchs gebundenen Kräfte des Sonnenlichtes werden von den roten Blutkörperchen gelöst und dadurch als Lebenskraft bei der Entstehung von Kraft und Wärme wirksam.** Gleichzeitig wird durch die rote Farbe der Blutkörperchen die Kraft der Rotlichtstrahlung auf den menschlichen Körper verhindert, abgeschirmt und abgestrahlt, daher erscheint Fleisch und Blut rot. Die rote Farbe zeigt uns an, daß Blau und Gelb intensiv eingesaugt und dadurch deren Strahl- und Schwingungskräfte ausgenutzt werden sollen. **Die an Blau und Gelb gebundenen Strahl- und Schwingungskräfte im Lichte der Sonne aber kommen im Aufbau der Gehirn- und Nervenmasse und der Muskeln und Knochen zur Wirksamkeit.**

Um das zu verstehen, müssen wir uns die Haut des Menschen betrachten.

Die bleiche Hautfarbe der Europäer ist keine Naturfarbe, denn sobald das Bleichgesicht an die Sonne kommt, rötet sich die Haut, mit anderen Worten, die Lebenskraft des Körpers schützt sich gegen die Kraftwirkung der roten Farbstrahlung im Sonnenlicht durch das Rotwerden der Haut. Je intensiver wir unseren Körper von der Sonne bestrahlen lassen, desto intensiver rot wird auch die Farbe der Haut bei dem Versuch, die starke Lichtwirkung der Sommersonne abzudämpfen. Es entsteht die rötliche Bronzefarbe. Der Körper schützt sich gegen zu intensives Sonnenlicht durch die ins Rötliche gehende Dunkelfärbung der Haut. Die Naturfarbe des Europäers müßte darum ein gewisser rotbrauner oder rötlicher Bronzeton sein, wie wir ihn ja bei gesunden Landarbeitern und Sportlern und solchen Leuten, die mehr oder weniger entkleidet zu arbeiten gewohnt sind, vorfinden. Bleich wird die Haut nur da, wo sie durch die Kleidung vom Licht der Sonne nicht getroffen werden kann. Die für den Menschen wirksamen Kräfte des Sonnenlichtes, die an Blau und Gelb und all ihre Zwischenfarben gebunden sind, werden vom Körper des Menschen begierig aufgenommen, Rot wird abgestrahlt im Gegensatz zur grünen Pflanze.

Im Zusammenhang damit sei auf Folgendes aufmerksam gemacht. Wenn wir im Sommer bei großer Hitze und intensiver Sonnenstrahlung in den Wald gehen, so empfinden wir den Aufenthalt dort wie eine Erlösung. Dieses Gefühl entsteht nicht nur durch die Beschattung, sondern die Wirkung ist eine Folge der Aufsaugung der Rotlichtstrahlung der Sonne durch die Blätterkrone der Bäume. Die Rotlichtstrahlung kann im Wald in ihrer für den menschlichen Körper erregenden und doch lähmenden Wirkung nicht mehr zum Zuge kommen und die von den Blättern abgestrahlten blauen und gelben Strahlkräfte werden sich um so wohltuender im Körper erweisen.

Diese Abschweifung war wichtig, denn nun kommt der springende Punkt! Das Vitazym D findet sich in den für den Menschen im natürlichen Zustande gewachsenen und dargebotenen Nahrungsmitteln so gut wie gar nicht. Aber bei der natürlichen Ernährung unter der Voraussetzung, daß der Mensch schon von Jugend auf natürlich ernährt wurde, läßt die pflanzliche Nahrung im menschlichen Körper gewisse Fettstoffe entstehen, die ganz besonders in der Haut zu finden sind. Zwischen Lederhaut und Bindehaut wird dabei eine Fettschicht eingelagert. In dieser Fetteinlagerung, die sich sehr schnell und dauernd erneuert, findet sich als Bestandteil derselben das, was die Wissenschaft als *Ergosterin* bezeichnet. Wird nun dieses Ergosterin, das sich auch in den Ölstoffen der Samenkerne findet, von den blauen und violetten Strahlen der Sonne getroffen, dann tritt in dem Ergosterin eine Wandlung ein: *es verwandelt sich unter dem*

Einfluß der Lichtwirkung nacheinander in Lumisterin, Tachysterin und schließlich in Vitazym D.

Wir sehen aus dieser Erklärung, daß der Wirkstoff D ein Ergebnis der Lichtwirkung auf gewisse Fettbestandteile der Haut ist, die sich in fast allen pflanzlichen Ölen und Fettstoffen vorgebildet finden als das sogenannte Unverseifbare. Dieses Ergosterin verwandelt sich unter der Einwirkung des Sonnenlichtes auf die Haut in Vitazym D und wird dann im menschlichen Körper beim Aufbau der Knochen, der kalkhaltigen Zellkerne usw. wirksam. Die wirksamen Strahlen sind nun nicht, wie gezeigt, die roten Strahlen sondern die gelben, blauen und die violetten, also blau gemischt mit gewissen Teilen der roten Farbstrahlung. Zur künstlichen Herstellung dieser sogenannten ultravioletten Lichtstrahlen gilt gewöhnlich die Quecksilber-Dampf-Lampe, die auch als künstliche Höhensonne bekannt ist.

Die Bestrahlung des Ergosterins in der menschlichen Haut durch die Höhensonne kann nun aber eigentümlicherweise nicht dauernd durchgeführt werden, denn eine Bestrahlung von mehr als 5 Minuten Dauer würde einen Zerfall des sich bildenden Wirkstoffes D hervorrufen. Dieses würde zerfallen in Toxisterin, Suprasterin 1 und Suprasterin 2. Diese Zerfallsprodukte des Wirkstoffes D haben aber vergiftende Wirkung. Das ist wohl zu beachten; denn die Quecksilber-Dampf-Lampe, d. h. die künstliche Höhensonne, kann die aufbauende und heilkräftige Wirkung der Sonnenstrahlkraft nie ersetzen. Ein Zerfall des durch die Sonnenstrahlung erzeugten Wirkstoffes D aus dem Ergosterin im Hautfett in giftige Zerfallsprodukte ist nur dann möglich und ruft Krankheitserscheinungen nur dann hervor, wenn Kinder und Erwachsene sich mit nacktem Körper in die brennenden Strahlen der heißen Sonne legen und dort nichtstuerisch sich stundenlang braten lassen. Es sind mehrfach dadurch hervorgerufene schwere Gesundheitsstörungen beobachtet worden, die eine sehr langwierige Behandlung erforderten, ehe sie wieder zur Ausheilung kamen.

Da nun der menschliche Körper ohne Sonnenlicht kein arteigenes Vitazym D und damit auch nicht den Wachstumsvermittler zum Aufbau der Knochen hervorbringen kann, so ist es notwendig, daß die Haut des Menschen unbedingt der Sonne dargeboten wird, wenn wir Wert darauf legen, gesund zu bleiben und gesunde Kinder heranwachsen zu sehen. Aber diese Sonnenbestrahlung darf nicht im Zustand der Ruhe geschehen, sondern die Kinder und auch die Erwachsenen müssen sich in der Sonne tummeln und bewegen oder in der Sonne arbeiten, dann kann die Farbwirkung der Sonne aus den Fettbestandteilen unbegrenzte Mengen von Vitazym D erzeugen. Das Vitazym D steht dem Menschen in unbegrenztem Maße kostenlos durch die Lichtwirkung der Sonne zur Verfügung. Er braucht nur

seinen unbekleideten Körper, d. h. seine Haut, dem Licht der Sonne aussetzen. Bekleiden wir den Körper, so verhindern wir die Wirkung des Sonnenlichtes auf die Haut und schließen sie gleichzeitig von der gesunden Einwirkung der Luft ab.

In diesem Zusammenhange ist es dann noch wichtig, darauf hinzuweisen, daß ein gesundes Menschengeschlecht aus den oben angeführten Gründen auf Farbwirkungen im Licht der Sonne als wesentlicher Faktor zur Erhaltung der Gesundheit auf das Licht der Sonne angewiesen ist, d. h. in anderen Worten, jede Beschäftigung in geschlossenen Bauten ist unter dem Gesichtspunkt der Farbwirkung, die zur Erreichung der höchsten Wirksamkeit der Vitazyme notwendig ist, dem menschlichen Körper nicht zuträglich und vermindert seine Leistungsfähigkeit und die seiner Organe. Die einzige, ihm zuträgliche Beschäftigung ist die im Freien, im Garten zur Erzeugung seiner Nahrung. Hierbei sollte der Körper möglichst unbekleidet sein, soweit die Witterung es zuläßt. Deshalb ist der „Gärtner-Beruf" der grundlegende und der einzige, der göttliche Begründung hat. Es heißt deshalb in der Schöpfungsgeschichte der Bibel ausdrücklich: „Und Gott pflanzte einen Garten und setzte den Menschen hinein, ihn zu betreuen und zu bebauen." Durch diesen uns durch göttlichen Ratschluß bestimmten Beruf erzeugen wir die Nahrung, die wir für unseren Lebensunterhalt brauchen und die wir, individuell für uns auswählend, so anbauen können, wie sie für uns am richtigsten und wertvollsten ist.

Gleichzeitig wird dann durch die Verwertung der Abfallstoffe und unserer eigenen Auswurfstoffe der Garten ganz individuell in idealer Weise bestens gedüngt. Das ist der wirkliche und richtige Stoffwechselkreislauf, der für uns vorgesehen ist. Würde die menschliche Familie als Grundzelle des Volkes und des Staatswesens als solche wieder in den Garten hineingesetzt, aus dem sie sich selbst durch die Abirrung von ihrer natürlichen Ernährung ausgestoßen hat, dann würden unsere Kinder wieder in idealer Weise im Sonnenlicht nackt, so wie sie Gott geschaffen hat, spielen und heranwachsen können, bei gleichzeitiger richtiger Ernährung von den Erzeugnissen des eigenen Gartens. Ich möchte das Geschlecht sehen, das unter solchen Verhältnissen heranwächst. Ich möchte die strahlenden Augen der Kinder sehen, die nicht auf das Asphaltpflaster der großstädtischen Straßen als Spiel- und Tummelplatz angewiesen sind, wo sie bei jeder ihrer Bewegungen immer in Angst um ihr eigenes Leben den verschiedenen Verkehrsgefahren ausgesetzt sind, die nicht in halbdunklen Zimmern schlafen müssen und die nicht in den Hinterhöfen der Großstadthäuser zwar vor allen Zufälligkeiten der Straße geschützt sind, aber ihr Leben lang die Sonne kaum sehen. Ich glaube, in den letzten Jahrzehnten der Vorkriegsjahre haben wir alle die zersetzenden Einwirkungen einer Entwicklung gesehen, die rasend schnell unser ganzes heranwachsendes Geschlecht hätte vernichten können, wenn nicht

der gesunde Sinn der Jugend in der sogenannten Wander- und Jugendbewegung sich sein Recht auf Licht und Sonne verschafft hätte. Es ist dabei zu bedenken, daß mit der Reichsgründung 1871 die Schaffung eines Schulsystems einherging, bei dem das heranwachsende Kind vom 6. bis zum 14. oder 15. Jahre, also in der Hauptentwicklungszeit des Körpers, Tag für Tag mindestens 6 Stunden in den geschlossenen und sorgfältig vor den Strahlen der Sonne geschützten Schulräumen eingesperrt war, um das Wissen der Erwachsenen in sich aufzunehmen, um sich auf sogenannte Intelligenzberufe oder auf höheres Studium vorzubereiten. Ist es da unter den oben erläuterten Gesichtspunkten ein Wunder, wenn sich in den Kindern kein rechter Saft und keine rechte Kraft entwickeln konnte, wenn sie teilweise im Wachstum sehr zurückgeblieben sind, und wenn die Gebärfähigkeit der Frauen und jungen Mütter durch Beckenverengung sehr stark herabgesetzt wurde? In unserer jetzigen Zeit haben sich mit der Erkenntnis der aus der Vitazymforschung hervorgegangenen Tatsachen die Verhältnisse zu Gunsten des Wachstums der Kinder sehr verändert, wenn auch die unglückselige industrielle Entwicklung der Großstadt noch nicht vermieden werden kann. Trotz alledem müßte es als ein dringendes Erfordernis zur Gesundung des Volkes angesehen werden, wenigstens der Jugend soviel Zeit zu geben, um sich lange im Licht der Sonne zu tummeln und ihren Körper ausarbeiten zu lassen. Dann werden Rachitis oder englische Krankheit mit ihren Entartungserscheinungen, wie sie in der Vorkriegszeit so oft angetroffen werden konnte, für alle Zeiten verschwinden. Da wir aber im vorhergehenden sahen, was sich im Innern der Knochenhöhlen, der Hirnschale und der Wirbelknochen, von allem aber im Innern der Röhrenknochen abspielt, so begreifen wir die Wichtigkeit des richtigen Ablaufs aller Knochenbildungsvorgänge in ihrer vollen Tiefe. Mit dem eigentlichen Knochen- und Knorpelgefüge zusammen entstehen und erneuern sich sowohl die Gehirn- und Nervenmasse im Hirn als auch die roten und weißen Blutkörperchen in den Röhrenknochen. Zeigen sich darum Mißbildungen am Knochenwachstum, so müssen damit Hand in Hand auch Entartungserscheinungen in der Bildung der Gehirn- und Nervenmasse und dementsprechend auch in der Blutbildung auftreten.

Die Rachitis kann nun sowohl durch Mangel an Ergosterin, der Vorstufe zum Wirkstoff D, als auch durch Mangel an Sonnenlicht zur Umwandlung der Vorstufe in den brauchbaren Zustand des vollwertigen Wirkstoffes entstehen. Da nun der Stadtmensch, der Arbeiter der Fabriken und Werkstätten, der Beamte und Angestellte im Kontor und im Geschäft, während der Hauptzeit der Sonnenwirksamkeit im geschlossenen Raum vom direkten Licht der Sonne abgeschlossen, ja, der Bergarbeiter gar unter Tage im Innern der Erdrinde fern der Sonne arbeitet, so kann sich nur selten die Kraft des Sonnenlichtes in unseren Zeiten auf den Menschen auswirken. Er muß langsam

aber sicher im Laufe der Jahre verkümmern. Ja, auch die Hausfrau und Mutter wird bei der Arbeit in ihrer Großstadtwohnung nicht vom Verkümmern verschont bleiben. Nur die gesunde Arbeit im Garten und auf dem Felde zur Erzeugung unserer eigenen Nahrung gibt uns die Gewähr der gesunden Entwicklung und Erhaltung unserer Knochen, unseres Gehirns, unserer Nerven und unseres Blutes. Eins hängt engstens mit dem anderen zusammen und jede Entartung und Schädigung zeigt sich mehr oder weniger in allen unseren Organen, je nach Veranlagung und Erbanlagen zu stärkeren oder minderen Störungen und Krankheitserscheinungen die Veranlassung gebend. Wie schwer und fast allumfassend sich die Mißernährung der Menschen zusammen mit dem Fehlen des Sonnenlichtes zu Schäden der Knochen- und Nervenbildung im Zusammenhang mit Störungen in der Blutbildung ausgewachsen hat, erweist sich sehr offensichtlich an den Gebißschäden, von denen kaum einer unter uns verschont ist. Am Gebiß, am Zahnfleisch, an den Zähnen selbst und am Zahnnerv offenbart sich zur gefälligen Ansicht aller, der wirkliche Zustand der Haut, der Knochen, der Nerven- und der Blutbildung. Die Zähne entsprechen doch nur zu einem Teil den Knochen, da der Schmelz aus der Haut hervorwächst und die sogenannte Pulpa in engster Zusammenarbeit mit den Nerven- und Fleischteilen tätig ist. Alle drei Grundlagen des Körpers spielen beim Aufbau der Zähne in besonderem Maße mit hinein. Dementsprechend zeigen sich auch alle Schäden, die im Körper zur Auswirkung kommen können, am augenfälligsten und zuerst an den Zähnen. Bevor es überhaupt möglich ist, tatsächliche rachitische Erscheinungen am Knochengerüst feststellen zu können, zeigen sie sich schon in den Zähnen. Auch wenn skorbutische Erscheinungen im Anzuge sind, also Mangel an Vitazym C herrscht, so wird sich das am einfachsten zu erkennen geben durch Empfindlichkeit des Zahnfleisches und Neigung zu Zahnfleischbluten. Wenn das Muskel- und Nervensystem versagt, also wenn Mangel an den Wirkstoffgruppen A oder B eintritt, dann wird auch der Zahn kümmern und es werden sich Schäden an den Zähnen zeigen. Wenn der Körper zu Entzündungszuständen verschiedenster Art neigt, können wir sicher sein, daß sich Eiterherde an den Zähnen bilden. Nun zu sagen, daß die Neigung des Körpers zu Geschwürbildungen von den Eiterherden in den Zähnen herstammt, heißt doch, Folgeerscheinungen zur Ursache machen zu wollen. Ehe die Zahngeschwüre mit ihren vergiftenden Wirkungen sich zeigen, muß Neigung zu Geschwürbildungen schon im ganzen Körper vorhanden sein. Nur läßt sich die Neigung zu solchen Eiter- und Geschwürbildungen im übrigen Körper nicht so leicht nachweisen. Sie ist aber an einem der empfindlichsten Teile des Körpers, nämlich den Zahnwurzeln, am schnellsten festzustellen. Auch Mangel an Wirkstoff D und Mangel an Sonnenschein wird sich deshalb zuerst an den Zähnen bemerkbar machen. Unrichtiges Wachstum der Zähne, zu weiche Ausbildung des

Zahnschmelzes, Neigung zu Karies als Verfall der kalkhaltigen Teile der Zähne, werden als erste Anzeichen fast aller Mangelkrankheiten gewertet werden müssen. Der Zustand der Gebißschäden eines Volkes ist darum als ein Wertmesser für die Güte der Ernährung in Bezug auf ihre tatsächliche Bekömmlichkeit und ihre gesundheitlichen Wirkungen zu betrachten.

Bedenken wir folgendes: In der Vorkriegszeit war eine rapide Gebißverschlechterung mit starkem Auftreten von Gebißverfall und Zahnkaries eingetreten. Dieser Zahnverfall nahm durch die offenbar werdende Mißernährung des deutschen Volkes während des ersten Weltkrieges beängstigende Formen an und ist bis heute noch nicht zum Stillstand gekommen, sondern nimmt noch weiterhin in erschreckendem Maße zu. Daraus müssen wir zu der Überzeugung kommen: Die Ernährung der vergangenen Jahrzehnte war vom wissenschaftlichen Standpunkt aus unter keinen Umständen als bekömmlich und gesund zu bezeichnen. Doch wir müssen in diesem Zusammenhang bekennen, daß die Vorläuferin der Gemüse-Rohkost-Bewegung, wie sie in diesen Zeilen immer wieder vorangestellt und erläutert wird, nämlich die Früchte-Rohkost, keineswegs eine paradiesische Kost ist. Auch sie kann und hat im Gegenteil schwere Mängel und Schäden im Gebiß hervorgerufen. Ich erinnere nur an Namen wie Kurzrock, Jamasch, Densmore, Schlickeysen, die sämtlich das Obst als Idealnahrung des Menschen bezeichneten und schwungvolle, ja, von hohen Idealen getragene Broschüren und Aufsätze verfaßten, die den Leser direkt begeistern konnten. Und doch sind viele an den Schäden zugrunde gegangen, welche die reine Obstkost wegen ihres Mangels an fettbildenden Grundlagen hervorrief. Die Säure im Obst hebt nicht nur die Zuckerbildung auf oder verhindert sie, sondern es kann sich auch unter ihrer Einwirkung nur wenig Hautfett bilden. Und weil sich kein Fett bilden kann, fehlt auch das Ergosterin in der Haut, das durch die Wirkung des Sonnenlichtes in Vitazym D umgewandelt werden soll und zum Knochenwachstum nun einmal unerläßlich ist. Das heißt nun nicht ohne weiteres, daß die Obstnahrung allein für die Zahnschäden verantwortlich ist. Aber wenn auch schon vor Beginn der Obstnahrung als Hauptnahrungsmittel Zahnschäden vorhanden gewesen sind, so hat doch die Obstnahrung die Schäden nicht beseitigen können. Ja, aus Erfahrungen der Ernährungsreformer geht hervor, daß Bevorzugung von rohem Obst in seinen verschiedenen Abarten ohne genügenden Einsatz von Rohgemüse aller Art mit seinem großen Gehalt an den verschiedensten Wachstums-Vitazymen Zahnverfall begünstigt. Dieser aber zeigt gleichzeitig an, daß sich auch die Knochen bei reiner Obstnahrung nicht voll entwickeln können, und deshalb müssen sich früher oder später grundlegende Knochen- und Wachstumsschäden einstellen. Ich habe Kinder gesehen, die von idealistisch gesinnten Eltern in den Tropen nur von Früchten aller Art ernährt waren. Sie waren an sich

außerordentlich gesund und geistig aufgeschlossen, aber von zarter kleiner Gestalt. Erst nachdem sie reichlich Gemüse und Wurzelgemüse verzehrten, streckten sich die Knochen und sie wuchsen zusehends. Bei der Einführung in diese Zusammenhänge wurde gezeigt, daß als Voraussetzung zur Wirksamkeit des Wirkstoffes D alle übrigen Vitazyme bereits wirksam sein müssen, und daß die Ernährung auch die Stoffe enthalten muß, aus denen sich die Knochen bilden sollen, also Phosphor und Kalk. Da nun **durch das Kochen** gerade der so sehr empfindliche Kalk aus seinem organischen lebenskräftigen Aufbau in der Pflanze herausgerissen wird und als toter unorganischer Kalk im Kochwasser zu finden ist, so würde es einem kranken Kinde nichts nützen, wenn wir ihm reichlich Vitazym D in Form von Lebertran geben würden. Wir müssen dem Kinde gleichzeitig in Form von gut gewachsenem, kalkreichem Wurzel- und Blattgemüse die Möglichkeit geben, in der Nahrung die übrigen Voraussetzungen zum Wachstum zu finden und den Gehalt an Kalk und Phosphor zu erhalten, an dem sich der Wirkstoff auswirken kann. Da der Wirkstoff D einProdukt der Lichtstrahlen ist und diese am einfachsten und in ausreichendem Maße im Licht der Sonne zu finden sind, ja, auch dann im menschlichen Körper wirksam werden, wenn das Licht der Sonne durch Wolken verdeckt ist, so brauchen wir den Kindern und Erwachsenen nur reichliche Gemüsekost zu geben und sie dem Licht der Sonne auszusetzen, um das Wachstum der Knochen und damit auch der Zähne gesund zu gestalten. Kochen wir aber die Nahrung, dann werden der in der Pflanze eingebaute Kalk und mit dem Kalk auch die Phosphorbestandteile entwertet. Diese Entwertung durch den Kochprozeß ist der Grund und die Hauptursache der Schäden, die als Mangelkrankheit bezeichnet werden und die auch durch reichliche Zuführung von technisch hergestellten Vitazymen nicht behoben werden können, sondern die nur durch richtig dargereichte natürliche Nahrung ausheilen.

In den Kindheitstagen der Vitaminforschung wurde angenommen, daß die Vitazyme äußerst hitzeempfindlich sind. Die weitere wissenschaftliche Forschung hat aber festgestellt, daß das keineswegs immer der Fall ist. Der Wirkstoff A, der sich aus dem Carotin der Möhren bildet, ist z. B. sehr hitzebeständig. Aber das Carotin, die Vorstufe zu A, ist nicht hitzebeständig, weil durch das Kochen der Möhre der ganze pflanzliche Aufbau zerstört wird, somit auch das Carotin. Wir dürfen daher nicht erwarten, daß wir in der gekochten Möhre oder Karotte den bekannten Farbstoff, das Carotin, in brauchbarer Form finden werden, aus dem sich der Körper den Wirkstoff A aufbauen kann. Das finden wir nur in der rohen Wurzel. Das Gleiche gilt für die Blattgrünkörperchen und die sie begleitenden Carotin-Farbstoffe. Es ist also wichtig, wenn wir den Vitazymgehalt der Nahrung beachten und den vorhandenen Vitazymen die Möglichkeit zur Auswirkung verschaffen wollen, unsere Nahrung so zu genießen, wie

sie der Herrgott wachsen ließ, das heißt im rohen Zustande, nicht verändert durch den Kochtopf und die Bratpfanne. Es muß immer wieder erwähnt werden: Nur durch das Verzehren der grünen Blätter und der Körner und Samenteilchen, an die die Fettstoffe und die Proteine oder Eiweißstoffe gebunden sind, also der Nußkerne, der eßbaren Samenkörner, der Obstkerne des Kernobstes und der Blattgrünkörperchen, können im menschlichen Körper diejenigen Fettstoffe erzeugt werden, die zur Bildung des Ergosterins in der Haut dienen. Diese werden dann durch das Licht der Sonne in den Wirkstoff D verwandelt. Wir müssen uns alle diese Tatsache vor Augen halten, um voll und ganz begreifen zu können, warum die natürlich gewachsene, roh genossene Gemüse- und Obstkost aus dem eigenen Garten eine grundlegende Voraussetzung zur wirklichen Gesundung des Volkes ist und daß eine solche Ernährung niemals durch andere gesundheitliche Maßnahmen ersetzt werden kann.

Das Wunder des Lebens

Aus dem tieferen Sinn des bisher Vernommenen wird der aufmerksame Leser wohl schon herausgehört haben, von welch grundlegender Bedeutung für die Erhaltung des Lebens das grüne Blatt ist. Es wurden genug Andeutungen gemacht, aus denen hervorgeht, daß im grünen Blatt praktisch alles das enthalten ist, was der menschliche und der tierische Körper für die Erhaltung seines Lebens und zum Aufbau seiner Knochen, Muskeln, Gewebe, Organe, Schleimhäute und Nervenmasse sowie für die Organe der inneren Drüsentätigkeit benötigt. Ja, wir können, ohne uns einer Übertreibung schuldig zu machen, behaupten, daß das grüne Blatt die Grundlage der Erhaltung alles Lebendigen an sich ist! Die grünen Meeresalgen sowohl wie die niedrigstes Leben zeigenden Organismen sind genau so darauf angewiesen. Auch ihre Lebenskraft beruht auf dem Vorhandensein und der Wirksamkeit des Blattgrünfarbstoffes und des grünen Blattes. Alle höheren Organismen, seien es Pflanze, Tier oder Mensch, können ohne das grüne Blatt nicht leben. Beginnt das Samenkorn zu keimen, so entwickelt sich nach dem Wurzelschuß zuerst ein grünes Keimblättchen. Nehmen wir dem gekeimten Korn dieses Keimblättchen in seiner ersten feinen Ausbildung, so kann das Pflänzchen nicht mehr weiterwachsen und geht ein. Das Leben der Tierwelt beruht genau so auf der grünen Pflanze. Alle Tiere, Insekten, Fische und alle pflanzenfressenden Gattungen der Tierwelt leben direkt oder indirekt von der Pflanze. Wenn die pflanzenfressenden Tiere sich nicht von Gras und grünen Blättern nähren würden, dann würde auch das Raubtier sich nicht an dem Kadaver derselben sättigen können. Auch ist es eine unrichtige Ansicht zu glauben, daß der Eskimo in Grönland nur von Fisch, Fleisch, Speck und Tran lebt. Die exakte Forschung hat im Gegenteil gezeigt, daß er größere Men-

gen pflanzlicher Nahrung zu sich nimmt, vielleicht mehr, als der sich landesüblich ernährende deutsche Bauer. Nicht nur, daß er sich während der Sommerzeit eifrig Moose und Flechten sammelt und für den Winter aufspeichert, sondern er fischt sich darüber hinaus auch Algen, Tang und andere Meeresgewächse, die die warmen Wasserströmungen heranbringen. Wenn er ein Tier tötet, um sich daran zu sättigen, so ist dessen Mageninhalt und das warme frische Blut mit seinem reichlichen Mineralstoffgehalt für ihn die höchste Delikatesse, ungefähr das, was für uns die ersten grünen Frühjahrsgemüse sind oder sein sollten, aber er erreicht bei seiner Kost bestenfalls ein Alter von 50 Jahren. Die meisten sterben viel früher. Diese Art der Ernährung ist deshalb nicht vorbildlich oder ideal.

Die Wichtigkeit des grünen Blattes für die Erhaltung des Lebens ist von so überragender Bedeutung, daß es sich wohl verlohnt, etwas Näheres darüber zu erfahren. Der Blattgrünfarbstoff hat die Aufgabe, aus der Luft alle die Gase und Stoffe herauszuholen, aus denen die Pflanze ihre Säfte und ihren Körper aufbaut. Es ist das die Kohlensäure, die nur in ganz geringfügigen Spuren vorhanden ist, aber wegen ihrer Schwere immer wieder zu Boden sinkt und dadurch der Pflanze zur Verfügung steht. Die Kohlensäure schwebt in der Luft, sinkt herab und dort, wo sie in den größeren Höhenlagen der Gebirge nicht mehr zu finden ist, hört auch das Wachstum der Pflanze auf. Die Wachstumsgrenze für Gräser und grüne Blätter wird nicht allein von der Kälte gezogen, sondern ebenso durch die Abwesenheit der Kohlensäure. In Grönland entwickelt sich selbst auf dem Eise und auf Gletschern, wo sich nur etwas Sand und Erde abgelagert hat, ein wenn auch noch so kümmerliches Pflanzenwachstum, bestehend aus Moosen und Flechten, weil dort reichlich Kohlensäure vorhanden ist. Der Blattgrünfarbstoff hat die Fähigkeit, die Farbwirkung des Sonnenlichtes aufzuspalten. Er scheidet das blaue und gelbe Licht aus den Farbwirkungen aus und bindet an das Blatt die rote Farbe mit allen in der roten Farbe wirksam werdenden Kräften im Lichte der Sonne. Rot wird vom Blatt nicht abgestrahlt, sondern gebunden. Blau und Gelb wird zusammen abgestrahlt und in den Raum zurückgeworfen, sie erscheinen dem Auge als grün. Auf besonderen, nur für ultrarot empfindlichen photographischen Platten erscheint das grüne Blatt weiß, also bar jeder roten Farbwirkung. Unter der Wirkung der die rote Farbe zeugenden Kraftstrahlungen der Sonne entwickelt die Lebenskraft der Pflanze die Fähigkeit, die Kohlensäure in ihre Grundstoffe, den Kohlenstoff und den Sauerstoff, zu zerlegen. Gleichzeitig findet sich in der Atmosphäre noch reichlich Wasserdampf. Auch diese Wasserdämpfe werden im Blatt gespalten in Wasserstoff und Sauerstoff. Dann steht dem grünen Blatt in überreichem Maße auch der Stickstoff zur Verfügung, denn $^4/_5$ der gesamten Atmosphäre ist reiner Stickstoff. Damit haben wir die Grundelemente, aus denen das grüne

Blatt seine Lebenskraft aufbaut: Wasserdampf, Kohlensäure, Stickstoff und Sonnenlicht.

Nun verfolgen wir die Arbeit im grünen Blatt. Es ist eine chemische Werkstatt von so geheimnisvoller Betriebsamkeit, daß es auch der exakten wissenschaftlichen Forschung mit allen ihren neuzeitlichen Untersuchungsmethoden noch nicht gelungen ist, das Geheimnis ganz zu lüften. Wohl können wir den Weg verfolgen, den der Kohlenstoff in der Kohlensäure der Luft durch die Wirkung des Blattgrünkörperchens nimmt, um als Zucker, Zellstoff, Holz und in den verschiedenen Wurzelsäuren, die zur Lösung und Niederschlagung der erdigen Mineralstoffe dienen, Verwendung zu finden. Aber wie dieser Vorgang tatsächlich vor sich geht, das ist auch heute noch ein wohlbehütetes Geheimnis der Natur. Es ist genau so geheimnisvoll wie der Ursprung des Lebens überhaupt. *In dem Augenblick aber, wo in den Blattgrünfarbstoff die Fähigkeit gelegt wurde, die Kohlensäure in Kohlenstoff und Sauerstoff zu spalten, nahm das sichtbare Leben seinen Anfang und konnte sich auf dieser Grundlage weiterentwickeln.*

Alle die oben aufgezählten Vorgänge sind schon mehrfach erwähnt. Wir sehen, daß der Baum z. B. einen doppelten Säftestrom entwickelt. Die in der Blattkrone entwickelte und zur Lösung der erdigen Grundstoffe bestimmte Wurzelsäure setzt sich zusammen aus Kohlenstoff, Sauerstoff und Wasserstoff unter Zusatz von ein wenig Stickstoff. Es würde zu weit führen, hier alle chemischen Formeln zu bringen und sie ausführlich zu erläutern, das muß besonderen Studien überlassen bleiben. Um nun diese in den Blättern gebildete Lösungssäure in die Wurzel zu bringen, muß ein Saftstrom von der Krone zu der Wurzel führen. Die Wurzel steht im Erdreich. Auf der Oberfläche der Erde bildet sich in jedem Jahr durch das Wachstum und das Absterben der Pflanzendecke eine immer kräftiger werdende Humusschicht. In dieser Humusschicht zeigt sich ein üppig entwickeltes Leben ganz besonderer Art. Es ist die sogenannte Kleinsttierlebewelt, die hier ihr Wesen treibt. Diese lebt, wie alle anderen Tiere auch, vom grünen Blatt, aber diesmal vom zerfallenden, verwesenden Blatt und von Wurzelresten. Die Aufgabe dieser Kleinsttierlebewelt ist es, aus den Blattleichen und Wurzelresten die Zuckerstoffe zu spalten und sie wieder in ihre Grundbestandteile aufzulösen. Dabei bildet sich Kohlensäure und Sauerstoff, die wiederum vom grünen Blatt und vom Tier verwendet werden. Bei dieser Spaltung werden gleichzeitig die im Blatt gebundenen Mineralstoffe und erdigen Grundstoffe frei zur weiteren Verwendung. Die mikroskopisch kleinen Wesen verzehren alle kohlenstoffhaltigen Teile verwesenden Pflanzenwuchses im Erdreich und scheiden die Reste davon als Exkremente aus. In diesen Abfallstoffen sind dann die einst im Blatt tätig gewesenen erdigen Grundstoffe wiederum in so feiner Form erhalten geblieben, daß sie nun von den Wurzeln der Bäume mit Leichtigkeit niedergeschlagen und zum Aufbau verwertet werden können. Doch sind die Mineralstoffe trotz ihrer

überaus feinstofflichen Lösung sowohl im Blatt wie auch im Magen der Mikroorganismen so spröde, daß sie die Wurzel nicht aufsaugen könnte, wenn sie nicht neutralisiert würden. Wir wissen, daß rein mineralische Grundstoffe in ihrer Reindarstellung als Element auf das Leben von ungünstigem Einfluß sind und wie Gift wirken. Erst dadurch, daß die feinen Faserwürzelchen die oben erwähnte Lösungssäure ausstrahlen, die dann die durch die Kleinlebewesen freigesetzten atomisch feinen Erdmineralien neutralisiert, wird es der Pflanze bzw. dem Baum möglich, diese mineralischen und erdigen Grundstoffe niederzuschlagen, zu sammeln und zu ihrem Aufbau zu verwenden. Wir ersehen daraus, daß erst das grüne Blatt durch die Erzeugung der Bindungssäuren für die Wurzel die Möglichkeit schafft, das Erdreich für die Zwecke der Nahrungsaufnahme sowohl des pflanzlichen als auch des tierischen Körpers auszunutzen.

Wie wir in den vorhergehenden Abhandlungen sahen, schafft das grüne Blatt die Lösungsmittel, die zum Einbau der erdigen Grundstoffe in den Pflanzenwuchs notwendig sind. Diese werden vom tierischen und menschlichen Körper aufgenommen, in diesem durch die Wirkung der Vitazyme eingebaut und im Leben des Menschen wirksam. Damit ist die Aufgabe des grünen Blattes immer noch nicht in ihrem vollem Umfange erschöpft. Wir sahen, daß die Spaltung der Kohlensäure im grünen Blatt nur unter der Einwirkung des Sonnenlichtes vor sich gehen kann. Welche Kräfte im Sonnenlicht dabei wirksam werden, zeigt uns die grüne Farbe des Pflanzenwuchses und die schon erläuterte Wirkung derselben. Die Stoffwechselvorgänge der Pflanze zeigen, wie wir jetzt sehen, aufbauenden Charakter, die der Tierwelt jedoch erweisen sich als verwertend, d. h. abbauend. Was die Pflanze aufbaut, wird im menschlichen und tierischen Körper im Vorgang des Stoffwechsels abgebaut und verwertet. Das heißt: alle tierischen Lebewesen — auch die Kleintierlebewelt im Ackerboden — atmen Kohlensäure aus, während das grüne Blatt die Kohlensäure aufnimmt und nach Zerlegung derselben in Kohlenstoff und Sauerstoff den ersteren zu ihrem Aufbau verwendet und den letzteren wieder an die Luft abgibt, die seinerseits wieder von den Tieren eingeatmet wird.

Wenn wir uns das alles überlegen, so wird es uns klar, warum das instinktmäßig handelnde Tier nicht anders kann, als den einzig möglichen Weg in seiner Ernährung zu wählen, den es überhaupt nur geben kann, nämlich grüne Blätter und Kräuter in genügender Menge zu verzehren. Die Tierwelt nährt sich durchweg auf diese Art und Weise und wird dabei gesund und stark. Sie entwickelt gewaltige Knochenmassen, kräftige Muskeln und Gewebe und gesunde Organe. Das auf die Weide getriebene Mastvieh frißt sich nicht nur groß und stark, sondern es setzt auch ohne besondere Zufuhr fetthaltiger Nahrung das erwünschte Fett an. Sein Organismus hat die Fähigkeit, die Grundbestandteile, aus denen sich das Fett zusammensetzt, nämlich Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff, aus dem grünen

Gras und den Blättern zu entnehmen und im eigenen Körper in Fett umzuwandeln. Aber während der Lebensvorgänge im Tierkörper und durch dessen Stoffwechsel wird nur ein ganz kleiner Teil von dem gestapelt oder in Muskelfleisch und Knochen verwandelt, was das Tier gefressen hat. $^{9}/_{10}$ der gefressenen Futtermenge gehen in den Stoffwechselvorgängen verloren, werden für diese gewissermaßen als Betriebsstoff verbraucht. Nur $^{1}/_{10}$ setzt sich in tatsächliche Körpermasse um. Dabei müssen wir bedenken, daß außer der Nahrung das Tier, wie jedes Lebewesen, eine ungeheure, fast nicht zu messende Menge von Luft benötigt. Das Tier atmet ständig Stickstoff, Sauerstoff und alle die anderen Spurenstoffe in der Luft ein, verarbeitet die brauchbaren davon und gibt die Reste aus den Stoffwechselvorgängen wieder von sich. Es ist also in Wirklichkeit schwerlich festzustellen, welche Mengen der Nahrungsbestandteile tatsächlich in Körpermasse umgesetzt werden. Würde nun der Mensch versuchen, sich in einen Gegensatz zur gesamten Tierwelt zu stellen, und entgegen den Naturgesetzen es unternehmen, sich ausschließlich vom Fleisch der Tiere zu ernähren, so würde die große Menge der Nahrung, die, wie vorerwähnt, in den Stoffwechselvorgängen des Tieres zugrunde geht und in der Körpermasse nicht erscheint, verloren sein. Außerdem würde er nicht eine im Aufbau begriffene Nahrung zu sich nehmen, sondern eine mit starken Verfallserscheinungen. Da er zudem doch nur vom g e t ö t e t e n Tiere ißt, so gesellen sich zu den Abbauprodukten des Stoffwechsels auch noch die Zerfalls- und Verwesungsprodukte und die Leichengifte, die alle zusammengenommen nie und nimmer als eine aufbauende gesunde Nahrung angesprochen werden können. Tatsache ist ja, daß ein Mensch, der ausschließlich Fleisch ißt, schneller zugrunde geht als ein hungernder. Mit anderen Worten: Vollständige Nahrungsentziehung bei genügender Wasserzufuhr wirkt nicht so verheerend und schnell tötend wie ausschließliche Fleischnahrung. So wie die Fähigkeit des grünen Blattes, die in der Atmosphäre vorhandene Kohlensäure in Kohlenstoff und Sauerstoff zu spalten, den Kohlenstoff zu seiner eigenen Erhaltung zu benutzen und den Sauerstoff auszuatmen, die Entstehung des Lebens an sich bedeutet, so sind im weiteren Verfolg der Erhaltung des Lebens das grüne Blatt sowie alle grünen Pflanzenteile die Grundlage der Erhaltung des tierischen Lebens einschließlich der Erhaltung des menschlichen. Wollen wir uns gesund und lebenskräftig erhalten und aller der Stoffe teilhaftig werden, die die Natur im Blatt aufbaut und zum Leben der Tiere vorbereitet, dann müssen wir erkennen lernen, daß auch für den Menschen das grüne Blatt in Form von grünen Gemüsen aller Art in dem Zustand, wie diese gewachsen sind, die Grundlage seiner Ernährung sein und bleiben muß.

Die Natur gründete das Leben auf die Wirksamkeit des grünen Blattes. Aus dem grünen Blatt baut sich die Pflanze auf. Durch das Verzehren der Pflanze lebt die Tierwelt einschließlich des Menschen.

Aber um die Erhaltung der Art zu ermöglichen, entwickelt das grüne Blatt schon in den einfachsten Lebensformen, in der Gestalt von Algen und Moosen, das Samenkorn, die Keimanlage. Die gereifte Keimanlage, der gereifte Samen, bewahrt in sich die Art der Pflanze. Ihre Gestaltungskraft ist gewissermaßen im Keim kristallisiert, um bei der Neubildung die artgerechte Form aufs Neue erstehen zu lassen. In der Keimanlage zeigt sich das zweite Wunder des Lebens: Denn um diese Keimanlage, dieses Samenkorn zu entwickeln, mußte in der Pflanze etwas vor sich gehen, woran sich die Doppelkraft des Lebens auswirkt: Ein männliches und ein weibliches Prinzip mußten den Weg zu einander finden, um den Samen entstehen zu lassen, aus dem das neue Leben hervorgehen soll.

In der Blüte der Pflanze wurden die Kräfte des Weltalls wirksam. Durch die Einwirkung des Lichtes ist die Pflanze selbst die Grundlage, aus der sich das Samenkorn entwickeln soll, ist sie die Masse des Geformten, aus dessen Schoß das Neue hervorkommen soll. Es ist das ruhende, weibliche Prinzip der Erde, der Muttergrund des Lebens. Die Blüte trägt im Zentralteil den festen Stempel, über dem sich die Staubgefäße aufrichten. Die Blüte ist umgeben von den farbigen oder weißen Blütenblättern, die so gestellt sind, daß das einfallende Sonnenlicht in dem Büschel der Staubgefäße gesammelt wird. Die weißen oder bunten Blütenblätter haben keine oder nur wenig Farbkräfte, sondern strahlen alles wieder ab an die Staubgefäße. Unter der Einwirkung des Lichtes kommen diese zur Reife und verdichten die strahlenden Kräfte des Sonnenlichtes oder des Weltalls in die Form des Blütenstaubes, der nun mit Hilfe des Windes oder der Insekten auf die Grundlage der Erhaltung des Lebens, nämlich den Stempel übertragen wird. Im Augenblick der Berührung desselben entwickeln sich in ihm die Chromosomen, zu deutsch: Farbfädchen. Diese fügen sich zu Paaren aus den gegensätzlich aufeinander wirkenden Kräften, und diese erhalten nun die weitere Fähigkeit, aus dem Stickstoff der Luft zusammen mit den Mineralstoffen des Erdreichs das Protoplasma zu schaffen, das zur Entwicklung der Keimanlage notwendig ist.

In den Chromosomen oder Farbfädchen liegt die Kraft der Fortpflanzung und der Festhaltung der artgemäßen Eigenschaften der Pflanze und in der gleichen Weise auch späterhin im Tier. In der strahlenden Wirkung des Sonnenlichtes bei der Entstehung der Chromosomen im Augenblick der Berührung des Staubes mit dem Stempel kristallisiert sich die Form der Art und wird dadurch erhalten. Ehe in den Samenfäden und dem Samenkorn die Eigenschaften der Art festgehalten wurden, entwickelten sie sich bereits durch die wirksame Kraft der Farbe in den Farbfädchen.

Mit der Hervorbringung des ersten grünen Blattes und der in diesem liegenden Kraft des Blattgrünfarbstoffes, die seiner Zeit in reichen Mengen in der Luft vorhanden gewesene Kohlensäure zu zer-

legen und unter Freilassung des Sauerstoffs den Kohlenstoff zum Aufbau der pflanzlichen Zucker- und Zellstoffe zu verwenden, nahm das Leben seinen Anfang. Hier sehen wir, daß die Erhaltung des Lebens von der durch Farben und Licht in allem Lebendigen wirksam werdenden Kristallisationskraft der Keimanlage abhängig ist. Die Auswirkung der Kristallisationskraft, die allen Metallen und deren Verbindungen mit Nichtmetallen, d. h. deren Veraschung in der Erdrinde eigen ist, gab der Erde ihre wechselvolle Form und schuf die Ungleichheiten auf der Erdhaut. Diese Kristallisationswirkung schuf die Gesteinsmassen und Erden. Deren ungleichmäßige Anhäufungen zwangen das Wasser, sich zu sammeln und Meere zu bilden, aus denen durch die Kraft der Kristallbildung die Gesteins- und Felsbildungen als hochragende Teile als Land auftauchten. Diese Landflächen gaben die Möglichkeit, das grüne Blatt hervorzubringen, während gleichzeitig im Wasser die Algen und Seetange mit den gleichen Spaltkräften des grünen Farbstoffes ausgestattet wurden. Die Vorbedingung der Lebensentstehung ist, wie wir daraus ersehen, die Kristallisationskraft der festen Erdrinde, nachdem die sie bildenden Stoffe miteinander Verbindungen eingingen, zu deren Bildung gewaltige Kräfte gebunden wurden. Das Leben macht sich diese gebundenen Kräfte zunutze durch deren Lösung in der Pflanze. Damit aber offenbart sich in der Kristallisationskraft der Erden und Gesteine die gleiche Kraft, durch die auch das Leben erstand. Die Kristallisationskraft ist die erste Lebensäußerung in der Schöpfung, die seither zur Erhaltung des Lebens in der Keimanlage alles Lebendigen wirksam wird. Die Kristallisationskraft ist aber auch wirksam in der Formgebung alles Lebendigen. Die Bestandteile des Bodens bedingen die Art und Form der Pflanzen. Verändern wir den Boden, so wechselt die Art des Pflanzenwuchses oder die seither bestehenden Formen verkümmern. Wir können deshalb Marschpflanzen nicht auf die Heide bringen und umgekehrt. Die wesentlichen Bestandteile des Tierkörpers bestimmen aber auch wegen deren Kristallisationsgesetze die Körperformen. Weil die Muskeln den Zusammenhalt des Körpers ermöglichen, deren wesentlicher Bestandteil aber das Kalium ist, so erhielten die Tiere vier Beine; denn das Kalium und seine Verbindungen kristallisieren in vierkantigen Rechtecken. Die Form des aufrecht stehenden Tieres aber umschließt mit seinen vier Beinen und dem waagerecht liegenden Körper die Form des vierkantigen Rechteckes. Insekten, die kein Kalium in sich tragen, sondern zur Hauptsache Ammoniumphosphatverbindungen sind, haben entsprechend dessen Kristallisationsform sechs Beine und zeichnen mit ihren Beinen das Sechseck auf den Boden. Bauen sich Insekten aber Nester für ihre Brut, so zeigen diese die Form des Sechsecks. Die Kristallisationskraft der Erde ist damit nicht nur die Vorbedingung der Entstehung des Lebens, sondern auch das Mittel der Formgebung und

deren Erhaltung durch ihre Wirksamkeit in der Bildung der Keimanlagen durch die Lichtkräfte, die an Farben gebunden sind.

Die Tätigkeit des Blattes wurde an den Blattgrünfarbstoff gebunden, durch den das rote Licht wirksam wird. In der Blüte der Pflanze sind alle anderen Lichtkräfte wirksam. Deshalb sind die Blüten bunt gefärbt und zeigen mit Vorliebe rot, rot getönt oder weiß, da bei der Entwicklung des Samens die blauen und gelben Lichtstrahlen genau so wirksam werden müssen wie im menschlichen Körper. Zur Entwicklung des Samens benötigt die Pflanze die Fettstoffe und Proteine neben dem Zucker und der Stärke. In der Keimanlage des Samenkorns finden wir darum ganz andere Stoffe und Kräfte als im übrigen Körper der Pflanze: ätherische Öle, Fette, Proteine und als Stärke gebundene Zuckerstoffe neben den so notwendigen Mineralstoffen, welche zur Entwicklung des ersten Pflanzenwuchses und der ersten Wurzelanlage benötigt werden. Viele Pflanzen entwickeln nun die Eigenart, das eigentliche Samenkorn oder die Ansammlungen derselben mit einer besonderen, mehr oder weniger festen oder auch saftigen Hülle zu umgeben oder sie in eine dicke Schicht pflanzlichen Fleisches zu betten. Es entstehen so die besonders für die menschliche Ernährung so wichtigen Früchte der Bäume, Sträucher und Kräuter. Während nun von der Tierwelt im allgemeinen das Gras und das grüne Blatt als Nahrung bevorzugt wird, sind die besonders ausgebildeten Früchte eine für den Menschen bestimmte zusätzliche Nahrung. Sie enthalten in der Samen- und Keimanlage alle die für die Entwicklung des Gehirns und der Nerven so notwendigen Öl- und Fettstoffe, alle Proteine, Lezithine und Lipoide, deren das Tier im allgemeinen nicht so dringend bedarf oder die es z. T. ganz entbehren kann. Das grüne Blatt dient Tier und Mensch zur Entwicklung der Muskeln, der Knochen und der Haut mit allen darin eingelagerten Organen. Der besondere Gehalt der Früchte der Bäume, Sträucher und Kräuter, besonders der Gehalt des Schalenobstes, der Nüsse und nußähnlichen Samenkerne aber regen in besonderem Maße die Gehirntätigkeit und die Entwicklung der Nerven und der Nervenkraft an. Das ist der Grund, warum in der im ersten Kapitel der Bibel überlieferten Entstehungsgeschichte des Lebens als Nahrung für den Menschen die grünen Kräuter und die krautigen Wurzelgemüse empfohlen werden, die einen harten, verholzenden Samenstengel entwickeln, und dann erst gewissermaßen als besondere Zusatznahrung die Früchte der Bäume, Sträucher und Kräuter erwähnt werden. Alles tierische Leben aber ist auf alles Zartgrüne als Nahrung verwiesen. Weitere Erläuterungen im 3. Abschnitt: Das Urgesetz der Ernährung.

Der Wirkstoff E

Wir sahen, daß die Keimanlage das zweite Wunder des Lebens ist, das durch die Kristallisationskraft der Farbwirkungen in den Farbfädchen der Samenanlagen, in den Chromosomen, entsteht. Deshalb

ist es wohl nicht schwer zu begreifen, daß in diesem auch eine Gruppe äußerst wichtiger Wirkstoffe enthalten ist, deren Fehlen im menschlichen Körper ganz besonders eigenartige und schwere Ausfallerscheinungen zeitigt. In der Keimanlage aller Pflanzensamen finden wir neben den im vorhergehenden Abschnitt erwähnten Bestandteilen das Fruchtbarkeitsvitazym, das mit dem Buchstaben E bezeichnet wird. Dieser Fruchtbarkeitsstoff ist wie alle anderen Vitazyme auch eine Bildung aus Kohlenstoff, Sauerstoff und Wasserstoff in einer so komplizierten Zusammensetzung, daß es nur den Wissenschaftler interessiert, die Einzelheiten darüber zu wissen. Ein Mangel an Fruchtbarkeitsstoff E in der Nahrung zeigt sich vor allen Dingen in einer mangelhaft entwickelten Keimanlage und in organischen Störungen der Frau, während ein Mangel daran sich in den Organen des Mannes nicht so spürbar auswirkt. Es ist mit anderen Worten ein Wirkstoff, der zur gesunden und kraftvollen Entwicklung der weiblichen Organe nicht entbehrt werden kann. Sein Fehlen ist oft die Ursache von Fehlgeburten, von Absterben der Frucht im Mutterleib, von schweren Geburten und in ganz schlimmen Fällen von Unfruchtbarkeit. Auch Störungen im normalen Wachstum der Gebärmutter und ihrer Hilfsorgane sind bedingt durch das Fehlen dieses Wirkstoffes. Derartige krankhafte Erscheinungen in den Organen der Frau können durch entsprechende Umstellung in der Nahrung behoben werden und, wie die Erfahrung gezeigt hat, führt diese dazu, daß Ehegatten, die jahrelang kinderlos waren, doch noch Nachkommen zeugen konnten. Das Vitazym E heilt Unfruchtbarkeit.

Wie erwähnt, findet es sich in der Natur zur Hauptsache in den Keimen und Samenanlagen aller Pflanzen. Für die Ernährung des Menschen kommt es hauptsächlich zur Wirksamkeit durch das Verzehren der vollausgereiften Nüsse, der Mandeln, der verschiedenen Ölsaaten, wie Leinsaat und frischer Mohnsaat und anderer eßbarer Samen. Auch die Samenkörner der Äpfel und Birnen sind reich daran, während die Samenkörner des Steinobstes diesem Zweck nicht in der gleichen einfachen Weise dienen können, da die harte Schale, in der sie sich befinden, die Sicherung des menschlichen und tierischen Lebens gegen Säurewirkungen darstellt (Blausäure), die sich als Gift im menschlichen Körper auswirken können. Es ist daher angebracht, beim Verzehren von Früchten aller Art, auch des weichen Beerenobstes und der Kräuterfrüchte wie Gurken, Tomaten, Melonen, Kürbis und andere, die Kerne möglichst mit zu zerbeißen und zu verspeisen. Beim Verzehren der Kräuterfrüchte wie Gurken, Kürbis, Melonen u. a. offenbart sich gleichzeitig eine andere Wirkung der Samen derselben, nämlich die Fähigkeit, im Darmkanal bereits bestehende Verwurmungen zu vertreiben bzw. gar nicht erst entstehen zu lassen. Eine ebenso wichtige Quelle der Fruchtbarkeitsstoffe findet sich in der Keimanlage des Getreidekorns und würde uns darin in reicher Menge zur Verfügung stehen, wenn die Menschen das Getreidekorn

so essen würden, wie es gewachsen ist. Leider hat sich die zivilisierte Menschheit angewöhnt, mit Hilfe von sehr komplizierten technischen Apparaten und Maschinen vor der Vermahlung des Brotkornes zu Mehl die Keimanlage abzuschlagen und zu entfernen, um so das schnelle Bitter- und Ranzigwerden des Mehles zu verhindern. Beim fein ausgemahlenen Getreidemehl ist mit der Kleie gleichzeitig die Keimanlage entfernt. Damit fehlt einer der wichtigsten Stoffe, der zur Erhaltung der Fruchtbarkeit des Menschen so dringend notwendig ist besonders in der Vergangenheit, deshalb, weil vielleicht schon seit Jahrhunderten das Verzehren von Obst und der darin enthaltenen Samenkörner nur als Leckerei angesehen wurde, die man nicht zur eigentlichen Ernährung rechnete. Durch die hohe Backhitze beim Brotbacken werden nicht nur krankmachende Veränderungen in der Stärke des Zellkernes hervorgerufen, sondern es werden auch die Wirkstoffe und Vitazyme zerstört und die Eiweißstoffe durch Überhitzung unwirksam gemacht.

Wohin diese Art der Brotzubereitung durch Ausmahlen und Verbacken entwerteten Feinmehles führt, zeigt uns das französische Volk. Selbst unter der Voraussetzung, daß alles das, was dem Ein- und Zweikindersystem charakterlich zugrundeliegen soll, richtig gesehen ist, dürfen wir nicht vergessen, daß der Franzose schon sehr früh angefangen hat, Feinmehl herzustellen und sich schon seit langer Zeit von feinem Weißbrot und Weißmehlerzeugnissen ernährt, welche bar jedes Fruchtbarkeitsstoffes sind. Die verfeinerte französische Küche zeigt bei ihren Zubereitungsmethoden einen auffallenden Mangel an Fruchtbarkeitsstoffen. In diesem Mangel aber liegt der Grund der verminderten Fruchtbarkeit des französischen Volkes in der Vergangenheit. Während der Kolonialzeit abgesprengte französische Volksteile haben sich unter anderen Lebensbedingungen und bei altbackenen Ernährungssitten in vorbildlicher Weise vermehrt. Ich denke da an die französischen Kanadier und jene in den Südstaaten am Mississippi lebenden Franzosen, deren Fruchtbarkeit sprichwörtlich geworden ist.

Will man sich die Fruchtbarkeitsvitazyme im Getreidekorn nutzbar machen, so kann das nur durch Vermahlen des ganzen Kornes zu Schrot geschehen, das dann als Zuspeise zu Früchten und grünem Gemüse in Notzeiten roh gegessen werden muß. Eine andere schmackhafte und gesunde Art des Verzehrens von Getreide ist das Verzehren des leicht vorgekeimten Kornes. Durch die Vorkeimung verwandelt sich die Stärke schon in Malzzucker und die Öl- und Fettstoffe mitsamt den Proteinen werden gelöst und wirklich aufgeschlossen, ohne die Wirksamkeit des Fruchtbarkeitsstoffes aufzuheben. Dieser Weg ist von der Lebensreform in Frankreich begangen worden. Zum Verzehren des Getreides als Schrot sind Buchweizen und Hafer besonders geeignet aus dem einfachen Grunde, weil bei diesen Getreidearten die Ansammlung der Stärke nicht so intensiv und stark ist, wie im eigent-

lichen Brotkorn, dem Roggen, Weizen oder Mais. Man sollte den Buchweizen und den Hafer mit den Schalen und Spelzen einschroten und nur die groben Teile aussieben. Auch das ist wichtig und wohl zu beachten.

Da das Fruchtbarkeitsvitazym in der Keimanlage der Samen am wirkungsvollsten ausgebildet ist, so finden wir dementsprechend die verhältnismäßig größte und wirkungsvollste Masse desselben in der Anhäufung von Samenkörnern, wie sie z. B. in der feinen, winzig kleinen Mohnsaat vorhanden ist. Die Mohnsaat ist so winzig, daß schon ein wenig davon im Verhältnis zu anderen Samen unverhältnismäßig viel Fruchtbarkeitsvitazym enthalten wird. Wir können uns daher diese Fruchtbarkeitsstoffe nutzbar machen, wenn wir unserer Nahrung täglich eine kleine Menge frisch gequetschter Mohnsaat hinzufügen. Mohnsaat muß gequetscht werden, weil sie so fein ist, daß auch bei gesunden Zahnverhältnissen im Munde ein wirkliches und vollständiges Zerkauen der Mohnkörner nicht möglich ist. In ähnlicher Weise ist auch die Leinsaat sehr vorteilhaft zu verwenden; denn auch das Korn der Leinsamenpflanze ist so fein, daß schon eine geringe Menge an Körnern sehr viel Fruchtbarkeitsstoffe enthält. Schon aus diesem Grunde wäre es angebracht, in den täglichen Speiseplan etwas Mohn oder Leinsaat einzufügen.

In nicht ausgeprägter, aber immerhin noch genügender Menge findet sich das Fruchtbarkeitsvitazym auch im grünen Blatt, es ist aber nicht im Fruchtfleisch des Obstes und der Beerenfrüchte, wohl aber in verschiedenen Wurzelknollen zu finden.

Schlußbetrachtung

Die übrigen noch bekanntgewordenen Vitazyme wie die als H und K bekannten, sind noch nicht so sicher erforscht, um darüber bestimmte Angaben machen zu können. Es scheint vielmehr so zu sein, daß sich diese als andersgeartete oder zusätzliche Formen der Vitazymgruppen C und B entpuppen werden. Es gilt für diese daher das dort Gesagte.

Zum Schluß dieser Betrachtungen über die Vitazyme und ihre Wirkungen wollen wir uns nochmals vergegenwärtigen, daß die lebenswichtige Wirkung erst dann eintreten kann, wenn die Nahrung als Ganzes verzehrt wird. Sobald wir z. B. aus den Hagebuttenschalen oder aus der Zitrone die Ascorbinsäure, d. h. das tatsächlich wirksame Vitazym C aus der Ganzheit des Nahrungsmittels heraustrennen und es gesondert darzustellen versuchen, um es in dieser Form zu verabreichen, wird die Wirkung längst nicht so tiefgreifend sein wie in der Ganzheit der Frucht. Es fehlen bei der Reindarstellung der Vitazyme und Verabreichung derselben in der reinen Form alle die heilsamen und wichtigen Nahrungsstoffe, insbesondere die

mineralischen Grundstoffe des Bodens, die Duft- und Würzstoffe der Pflanze und die Fermente, durch die die Pflanzenfaser sich z. B. in den Darmsäften löst. Vor allen Dingen aber fehlen von den im grünen Blatt zu findenden Schutzstoffen die Blattgrünkörperchen, die ätherischen Öle, die Fette, überhaupt alles das, was das natürliche Nahrungsmittel erst wertvoll macht.

Wir müssen uns einmal vorstellen, wie denn eigentlich ein besonderes Vitazym im Körper des Menschen wirksam werden soll, der sich in landesüblicher Weise in der Hauptsache von Fleisch oder gekochten, vom Tier stammenden Genußmitteln, ferner von weißem Brot, gekochten Kartoffeln und gekochten Gemüsen ernährt. Wo sollen bei einem solchen Nahrungsgemisch die Vitazyme anfangen zu wirken? Sie haben ja nichts, um sich auswirken zu können. Ohne die gewachsenen, durch Feuerhitze nicht zerstörten Mineralstoffe des Bodens können sich die Enzyme, die Fermente, die Vitazyme, die Wirkstoffe und die lebenswichtigen Stoffe in der Nahrung doch gar nicht betätigen. Wenn wir bei chemischen Vorgängen bestimmte Erscheinungen hervorrufen wollen, zu denen Enzyme, Katalysatoren und dergleichen notwendig sind, dann müssen doch erst die Stoffe vorhanden sein, in denen sich die Enzyme und Katalysatoren wirksam erweisen sollen. Fehlen sie, dann nützen auch die bestentwickelten Enzyme nichts.

Genau so ist es mit den Vitazymen in der Nahrung. Aus der grünen Blattnahrung, aus der Keimanlage der Samenkörner, aus dem Frucht- oder Wurzelfleisch herausgetrennt und als Beigabe zu der landesüblichen, vom Tier stammenden Kost gegeben, fehlt doch die selbstverständliche und natürliche Voraussetzung, durch die die Kräfte in der Nahrung durch die Vitazyme in Bewegung gesetzt werden sollen. Es muß deshalb immer wieder betont werden: Die Lebenskräfte im Pflanzenwuchs können nur dann zur vollen Auswirkung kommen, wenn das Nahrungsmittel, in dem diese enthalten sind, ohne Anwendung der Feuershitze im gewachsenen lebendigen Zustand gegessen wird.

Wenn sich nun, wie die Wissenschaftler ausfindig machten, ein Teil der Vitazyme, die im grünen Blatt, in den Wurzeln oder in der Keimanlage der Samenkerne vorhanden sind, in gehäufter Menge in verschiedenen Organen der Tiere finden wie z. B. die Wirkstoffe D und A in der Leber, dann ist das doch kein Zeichen dafür, daß wir die Organe der Tiere essen müssen, um der Wirkstoffe teilhaftig zu werden. Es ist doch nur ein Beweis dafür, daß der Körper und die Organe der Tiere und der Menschen die Fähigkeit haben, die Wirkstoffe in den entsprechenden inneren drüsigen Organen zu speichern und als Reserve für den Notfall aufzuheben.

Wenn z. B. die Leber der Tiere große Mengen der verschiedensten Vitazyme gespeichert enthält, so ist damit doch nicht gesagt, daß man nun diese Leber oder Auszüge daraus essen soll, um der Kraft

der Vitazyme teilhaftig zu werden. Der erkrankte Mensch müßte dann doch erst die Leber verdauen, ehe er der Wirkstoffe teilhaftig werden könnte. Um zur Leber des Tieres zu gelangen, muß dieses erst getötet werden. Rohe, schnell in Verwesung übergehende Organe kann der Mensch aber nicht essen, das widerstrebt seinem natürlichen Empfinden. Beim Versuch könnte er einfach nicht dagegen an. Deshalb versucht man, auf industriellem Wege die Wirkstoffe als Präparate herauszudestillieren und reicht sie, wie z. B. den Lebertran als Träger von Vitamin D und A den Kindern und den an Mangelerscheinungen krankenden Erwachsenen. Wie schon gesagt, helfen solche Präparate nur wenig. Sie finden im Körper des Kranken oder des Kindes nicht die notwendigen Voraussetzungen, um wirksam werden zu können.

Ein besonders interessanter Versuch in dieser Art hat erwiesen, daß die Versuchstiere bei Zufütterung von Ascorbinsäure als Träger des Vitamin C wohl von den eigentlichen Krankheitserscheinungen des Skorbuts verschont blieben, daß sich aber Lungenveränderungen zeigten, die der Anlaß zu schweren Gesundheitsstörungen wurden. Erst die Verfütterung von Zitrone oder Zitronensaft hob diesen Zustand verhältnismäßig schnell wieder auf. Man ist daher zu der Überzeugung gekommen, daß es noch ein Extra-Vitamin neben der Ascorbinsäure im Saft der Zitrone geben muß, durch das diese Lungenerkrankungen verhindert bzw. geheilt werden können. Diesem vermuteten Vitamin hat man den Buchstaben J gegeben. Ascorbinsäure in Verbindung mit diesem Stoff J wird als Ganzheit in der Nahrung in der Zitrone, der schwarzen Johannisbeere, den Vogelbeeren und den Heidelbeeren gefunden. Diese Beerenfrüchte sind daher ganz besonders wertvoll bei der Überwindung von Lungenleiden aller Art: denn ihre wirkenden Kräfte verhindern schwächliche Entwicklung der Lungenschleimhäute in Ergänzung zur Kräftigung der äußeren Haut und heilen dadurch auch schon ein sich in den ersten Anzeichen bemerkbar machendes Lungenleiden.

Bei Vitazym C und dem in engster Verbindung mit ihm vorhandenen J zeigt sich, daß beide nur dann zur Wirkung in Bezug auf die Lungen kommen können, wenn das betreffende Nahrungsmittel als Ganzes und in unveränderter, natürlicher Form gereicht wird. Bei den übrigen Wirkstoffen ist der exakte Nachweis, daß die Wirkung nur dann tatsächlich und wirklich eintreten kann, wenn die natürlichen Voraussetzungen in der Nahrung gegeben sind, leider noch nicht erbracht. Es scheint den Wissenschaftlern wichtiger zu sein, auf Flaschen gezogene oder in Tablettform gebrachte Präparate zu erfinden, als der Menschheit zu raten, sich die Schutzstoffe in der pflanzlichen Nahrung dadurch nutzbar zu machen, daß sie diese so ißt, wie die Natur sie uns bietet.

IV.
Die körpereigenen Wirkstoffe: Die Hormone

Nachdem wir im Vorhergehenden die Wirkstoffe und Vitazyme der Pflanzen in ihrer Wirkung zur Erhaltung des menschlichen Körpers durchforscht haben, ist es wichtig zu wissen: Auch der menschliche und tierische Körper erzeugt ähnliche Wirkstoffe, Enzyme oder Katalysatoren in sich selbst. Diese in den Drüsenorganen erzeugten Wirkstoffe, Hormone genannt, ergänzen gewissermaßen die Kraft der pflanzlichen Wirkstoffe, die in der Nahrung enthalten sind. Sie dienen wie diese zum Einbau der mineralischen Grundstoffe sowohl als auch der Bildung der körpereigenen Zuckerstoffe und der Bildung der Proteine oder eiweißhaltigen Quellstoffe.

Es wäre im Interesse des Lesers eine dankbare Aufgabe, diese ganz große Gruppe der inneren Wirkstoffe eingehend darzustellen. Aber da sie nicht eigentlich als Nahrungsmittel betrachtet werden können, sondern bei gesunder Ernährung vom Körper selbst in ausreichender Menge und hoher Wirksamkeit erzeugt werden, so genügt ein kurzer Hinweis auf die Art und Weise derselben.

Um die Wirkungsweise der Hormone zu zeigen, sei hier auf das Beispiel der sich gegenseitig ergänzenden Tätigkeit der Nebennieren und der Bauchspeicheldrüse hingewiesen. Beide bewirken in einträchtiger Zusammenarbeit den Einbau und die richtige Verwertung der Zuckerstoffe oder Kohlehydrate der Nahrung im Körper von Mensch und Tier. Wenn auch die Nebennieren oder Adrenalien und die Bauchspeicheldrüse oder Pankreas keine eigentlich hormonalen Drüsen sind wie etwa die Schilddrüsen am Halse, so ist die Arbeit dieser Organe im Volke doch mehr oder minder bekannt, da unrichtiges Arbeiten einer derselben zur Zuckerharnuhr führt, auch Zuckerkrankheit oder Diabetes mellitus genannt.

Wir alle haben z. B. schon von der Wirkungsweise des Insulins der Bauchspeicheldrüse gehört und wissen, daß in den letzten Jahrzehnten eine künstliche Einführung von aus Schlachttieren gewonnenem Insulin vorgenommen wird, um den schweren Formen der Zuckerkrankheit ihre Schrecken zu nehmen. Das künstliche Insulin bewirkt zwar keine Heilung der Zuckerkrankheit, aber es hält den Menschen aufrecht und ermöglicht seine weitere Arbeitsfähigkeit bei entsprechend strenger Diät. Das Insulin oder der Inselstoff ist ein Erzeugnis der Bauchspeicheldrüse. Es bildet sich in gewissen Organteilen, die wie kleine Inselchen in der Masse der Bauchspeicheldrüse schwimmen. Der in ihnen erzeugte Stoff, das Insulin, regelt den

Einbau der Zuckerstoffe in die Gewebe und deren Ausnutzung und Oxydation im Körper, durch die gewissermaßen der ganze Lebensbetrieb aufrechterhalten wird. Der Aufbau und die Herausholung der Zuckerstoffe aus der Nahrung erfolgt, wie wir schon gesehen haben, über das Pfortadersystem in der Leber. Hier bilden sich die Blutzuckerformen, die dem Organismus jeweils am besten angepaßt sind, um von hier über das Herz zur Lunge geführt zu werden. In der Lunge erfolgt dann die Überführung in die spannkräftige Form des Blutzuckers, der nun mit dem Blut durch den ganzen Körper in alle Organe geleitet wird. Im Körper treten nun je nach der Art der Verwendung und dem Zweck des Organes Oxidations- oder Verbrennungsvorgänge ein, die wir als Abbau bezeichnen, denn von nun an sind Reststoffe aus diesen Oxidationsvorgängen schwerer Ballast für den Körper und müssen ausgeschieden werden. Die ordnungsmäßige Verteilung und die Einleitung der Oxidationsvorgänge des Zuckers ist die Aufgabe des Insulins. Es wirkt bei diesen Wandlungsvorgängen gewissermaßen als Katalysator oder körpereigenes Enzym. Würde nun die Bauchspeicheldrüse in der Erzeugung des Insulins ungehemmt arbeiten, so würde auch im Falle gemäßigter Arbeit der Muskeln oder in ihrer Ruhestellung ein unerwünscht schneller Abbau der Zuckerstoffe erfolgen. Dies wird verhindert durch die Tätigkeit der Nebennieren. In diesen Adrenalien wird ein Saft, das Adrenalin, zu deutsch Nebennierensaft, abgesondert, welches der Tätigkeit des Insulins entgegenwirkt. Die Kraft des Insulins wird gewissermaßen gehemmt durch das Adrenalin. Arbeiten die Organe des Körpers in gesunder ausgeglichener Weise, dann wird der Abbau des Zuckers sich durch die Wirkung des Insulins und seines Widerparts, des Adrenalins, so vollziehen, daß sich gerade so viel Zucker im Blut befindet, wie zur Aufrechterhaltung der notwendigen körperlichen Vorgänge erforderlich ist.

Wir sehen an diesem Beispiel die Wirkungsweise dieser eigentümlichen Säfte, die körpereigen erzeugt und dem betreffenden Organismus entsprechend angepaßt, das Beste aus den gegebenen Verhältnissen zu machen versuchen. Sie können sich nun keineswegs aus dem Nichts bilden, sondern müssen wie alle Säfte und Betriebsstoffe des Körpers aus der Nahrung im Zusammenwirken mit der Luft entstehen. Sie brauchen also als Voraussetzung ihrer Bildung im Körper eine gesunde aufbaufähige Nahrung, die in sich die nötigen aufbauenden Nährstoffe enthält. Wenn auch die Säfte nicht wie die Vitazyme mehr oder weniger fertig ausgebildet in den Pflanzen vorhanden sind, so muß die Nahrung doch die Voraussetzung zur Bildung der Hormone enthalten. Wie das aufzufassen ist, sei wieder an dem Beispiel des Insulins gezeigt. Es ist, wie wir bei der Wirkungsweise der Vitazyme gesehen haben, doch keineswegs gleichgültig, was wir essen und wie wir die Nahrung, die wir essen wollen, zubereiten. Ein jedes Nahrungsmittel trägt in sich selbst die Lösungsmittel, die Fermente

und Katalysatoren, die zu seiner Auflösung und Umgestaltung dienen, denn die Pflanze brauchte ja diese Stoffe, um sich aufbauen und den Samen bilden zu können. Wenn wir Menschen aber klüger sein wollen als die vorsorgende Natur und aus der Nahrung bei der Zubereitung beim Vermahlen, beim Polieren und Verarbeiten die wichtigsten Bestandteile, wie die Schalen und Schalenhäute, die Keime usw. beim Getreide, entfernen und verkochen oder verbacken dann den Rest, wie können da die Organe aus pflanzlichen Leichenteilen einen gesunden und richtig arbeitenden Körper aufbauen mit gesundem Blut und gesunden Säften? Wie schon so oft vorher gezeigt, wird die erwünschte Arbeit der pflanzlichen Wirkstoffe überwiegend durch gewisse Farbstoffträger ausgelöst. Auch die Wirkung der pflanzlichen Vorstufen des Insulins bzw. der Stoffe, aus denen es sich bilden soll, ist an gewisse Farbstoffe gebunden, die durch Erhitzung bekanntlich sehr leicht zerstört werden. Sie sind enthalten in fast allen grünen Gemüsen, besonders im Löwenzahn und seinen Abarten, den Endivien und den Latticharten, ferner in Zwiebeln und Zwiebelkraut und den äußeren Randschichten aller Samen und Saatkörner. Deshalb konnte die Zuckerkrankheit ihre schlimmsten Formen im menschlichen Körper erst entwickeln, nachdem man ganz allgemein zu immer verfeinerten Ausmahlungsverfahren in der Mehlherstellung schritt. Bei der Herstellung der Feinmehle werden die Schalen und Häute entfernt und damit die Nahrung der Stoffe beraubt, die zur Bildung der Hormone, hier des Insulins, so notwendig sind. Bevorzugen wir in unserer Nahrung die Latticharten und die grünen Gemüse, verachten wir den so gesunden Löwenzahn nicht und vermeiden alles Getreide und daraus hergestellte Nahrungsmittel wie Brot, Grützen, Rohgetreide, so finden der Körper und seine Organe die Nahrung, die sie in gesunder Weise auswerten können.

Die Zuckerkrankheit beruht nun nicht unbedingt immer auf einem Mangel an Insulin im Körper oder einer zu geringen Erzeugung davon in der Bauchspeicheldrüse. Wir können uns wohl vorstellen, wie sich bei unrichtiger Arbeit der Nebennieren oder Adrenalien ähnliche Erscheinungen entwickeln können. Arbeiten die Nebennieren zu stark, so wird die Hemmung in der wirksamen Arbeit des Insulins so stark werden, daß sich die gleichen Zustände entwickeln können, als ob zu wenig Insulin vorhanden wäre. Auch bei zu großer Hemmung des Zuckerabbaus durch zu viel Adrenalin ergeben sich Krankheitserscheinungen ähnlicher Art, aber doch verschieden von der echten Diabetes, da dann auch Störungen in der Nierentätigkeit und der Bildung der dort erzeugten Säfte auftreten werden. Das Krankheitsbild wird dementsprechend von schlimmerem Charakter und wird vor allem nicht durch einfache Zuführung von Insulin zu steuern sein. In solchen Fällen ist es erst recht wichtig, sich auf pflanzliche Nahrung umzustellen. Nur durch diese können wir eine entsprechende Umstimmung der Stoffwechselvorgänge einleiten, nicht aber dadurch,

daß wir nun versuchen, die wirksamen pflanzlichen Bestandteile in ihrer vollen Lebenskraft durch Mittel zu ersetzen, die in ihrer chemischen Zusammensetzung ähnlichen Charakter aufweisen, aber keine lebendigen Kräfte bergen und deshalb auf die gestörten Lebensvorgänge nur von untergeordneter Wirksamkeit sein können. Arbeiten nun die Nebennieren zu schwach, so zeigen sich andere Folgen. Der Zuckerumsatz oder Abbau im Körper kann sich ungehemmt auswirken und nimmt nun zu starke Formen an. Es wird dabei zu viel Zucker umgesetzt und verbrannt, der nun zum Aufbau der Körperorgane und der Muskeln fehlt. Die Betreffenden erscheinen als schlanke Menschen, die so viel essen können, wie sie nur wollen, und doch nicht dicker werden. Die Nahrung schlägt nicht an, sie sind aber geistig oft entsprechend reger und betriebsamer. Der Zuckerkranke neigt zur Fettsucht, der Adrenalinmangelkranke zeigt Schlankheit und ist entsprechend regsamer.

An diesem Beispiel sehen wir, wie die Tätigkeit der Hormone oder der körpereigenen Wirkstoffe durch Wirkung und Gegenwirkung ausgeglichen wird, um die Leistung des Körpers auch unter erschwerten Umständen aufrecht zu erhalten und Fehler auszugleichen. Die wichtigsten hormonalen Drüsenorgane im Körper des Menschen sind: die *Keimdrüsen,* die den Körper durch den inneren Fluß ihrer Säfte beherrschen, die *Zirbeldrüse* und der *Hirnanhang oder die Hypophyse,* die *Schilddrüse* und die *Nebenschilddrüsen,* die *Nebennieren,* die *Thymusdrüse* und die *Drüse im Steißbein.* Die hormonalen Säfte dieser Drüsen durchdringen den Körper nicht auf dem Wege bestimmter umschlossener Bahnen wie das Blut oder die Venensäfte, sondern sie wandern mit dem allgemeinen Saftstrom von Zelle zu Zelle, überall die ihnen zugeteilten aufbauenden oder lösenden Aufgaben anbahnend.

Die Keimdrüsen

Die wichtigsten Hormone für den menschlichen Körper sind die Hormone der Keimdrüsen in ihrer vielfältigen Gestalt und der umfassenden Art ihrer Wirkungsweise. Die Keimdrüsenhormone bestimmen die gesamte Entwicklung des menschlichen Körpers in seiner männlichen oder weiblichen Ausprägung. Sie bestimmen nicht nur die eigentlichen Fortpflanzungs- und Gebärorgane, sondern formen den ganzen Körper, die geistige Veranlagung und das seelische Einfühlungsvermögen in gleicher Weise. Das ganze menschliche Leben, mit Ausnahme der Nahrungsverarbeitung in den Verdauungsorganen und ihrer Hilfsorgane, hängt von der gesunden und richtigen Ausbildung der Keimdrüsen und der darin entstehenden und dauernd erzeugten Hormone ab. Es würde nun zu weit führen, in allen Einzelheiten den Entwicklungsweg der Hormone und ihre Wirksamkeit zu zeigen, das kann in Facharbeiten nachgelesen werden. Hervorgehoben werden muß, daß durch den Beischlaf vorübergehend eine empfindliche Störung der Hormonerzeugung eintritt. Es ist doch ganz klar, daß bei normalem Lebenslauf die Säfte und Hormone der Fortpflan-

zungsorgane dem Aufbau des eigenen Körpers dienen, während sie im Beischlaf zur Erzeugung des neuen Lebewesens gebraucht werden.

Hervorgehoben werden muß, daß die Begegnung junger Menschen im keuschen Liebesspiel zu einer urkräftigen Anregung der hormonalen Drüsentätigkeit werden kann und wird, sofern die sich gegenseitig ergänzende Hingabe zur hochzeitlichen Zeugung führt. Dann formt sich in der Kraft der Urzeugung eines neuen Wesens der Wille und die Lebenskraft zur Erweckung sich ständig erneuernder Seelenkräfte. Aus dem Schoß der Mutter erwächst mit der zunehmenden schöpferischen Kraft des Gatten in der Familie die kraftvolle Gestaltung der Zukunft und die Formung einer neuen Geisteshaltung in den kommenden Geschlechtern, wenn das Urgesetz der Erhaltung des Lebens zum Durchbruch kommt.

In der Gemeinschaft von Menschen aber, die mordend in die Tierwelt einbrachen, um sich naturwidrig am Fleisch zu sättigen, entartete auch das Triebleben. Mit der Erniedrigung des Zeugungswillens zur Erfüllung aufgepeitschter Sinnlichkeit hört die Geschlechtskraft auf, eine fördernde und aufstrebende Macht im Leben der Menschen zu sein. In der erotischen Erregung seines Trieblebens erstickt bei fortgesetztem Mißbrauch die Säfteentwicklung seiner Geschlechtskraft und weder der Körper noch das Gehirn und die Nerven kommen zu ihrem Recht. Die schöpferische Seelenkraft zerbröckelt und mit dem Familienleben entartet auch die Volkskraft.

Die Zirbeldrüse

Im Kopf, innerhalb der Hirnschale dort, wo sich das Großhirn und das Kleinhirn treffen an der Basis des Großhirns, dort ist die Zirbeldrüse eingelagert. Dieses kleinste Drüsengebilde im menschlichen Körper ist trotz seiner Kleinheit das Wichtigste. In diesem kaum meßbaren Organ ist die Verbindung des Körperlichen mit dem Seelischen geschaffen. Aus diesem Organ heraus wirken die geistig-seelischen Impulse im Leben des Menschen und aus ihr heraus entwickeln sich die Fähigkeiten der Sinnesorgane und des Gefühlslebens mit der geistig-seelischen Entscheidungskraft des Menschen. Gelenkt und gesteuert aus dieser Drüse entwickeln sich die schöpferischen Kräfte des Menschen, die ihn bei Einhaltung der natürlichen Gesetze der Ernährung und Lebensführung zur Vollkommenheit seiner göttlichen Herkunft emporheben. Bei fortschreitender Entartung der Lebensgewohnheiten und Trennung aus dem geistig-seelischen Verband der natürlichen Schöpferkräfte des Weltalls verkümmern auch die Impulse aus diesem wichtigen Organ. Es entartet dann mit dem Seelischen auch das Körperliche. Erkrankt aber diese Zirbeldrüse aus dem einen oder anderen Grunde oder wird sie bei Erkrankungen des Gehirns in Mitleidenschaft gezogen, dann gerät der gesamte Lebensablauf in Unordnung. Nicht nur das Gefühlsleben und die Sinnesorgane beginnen unrichtig zu arbeiten, sondern auch das vegetative Leben im Körper, durch dessen Nervensystem alle unserem Willen nicht unter-

stellten Tätigkeiten unserer Organe gelenkt werden, verliert die im lebenden Körper so sinnvoll in Erscheinung tretende Organisation aller Lebensvorgänge. Die Körpersäfte geraten durcheinander, die Abwehrkräfte versagen, bis dann Bewußtlosigkeit eintritt, die mit dem Tode endet. Aus diesen Tatsachen zeigt sich die Wirkungsweise der Zirbeldrüse im gesunden Zustand. Diese Drüse ist gewissermaßen der Kommandostand des körperlichen und geistigen Lebens, das durch sie, wohl das kleinste Organ im ganzen Körper, seine lebendigen seelischen Impulse erhält. Durch diese wird das Leben selbst in allen seinen Funktionen gelenkt und geleitet.

Die Hypophyse

Vom Hirnanhang oder der Hypophyse wissen wir mehr. Sowohl das Tierexperiment als auch die Erfahrung in der Krankenbehandlung hat uns gezeigt, welche großen Aufgaben diese so verhältnismäßig kleine Drüse hat. Dieses winzige Organ im Hinterkopf wirkt in seiner Stellung und Ausbildung wie ein Anhang des Gehirns. Es ist trotz seiner Winzigkeit in drei verschiedene Lappen eingeteilt, und jedem dieser drei Lappen fallen bestimmte Aufgaben zu. Die Hypophyse als solche erzeugt ein Wachstumshormon, dessen Erzeugung aber durch gewisse Einflüsse der Sexualhormone nach eintretender Geschlechtsreife gebremst wird. Der Mensch würde sonst endlos weiter wachsen. Der Hypophysenvorderlappen erzeugt das sogenannte gonadotrope Hormon. Durch dieses werden die Sexualfunktionen und die Hormonbildung in den Keimdrüsen gesteuert. Wir sehen hier, ähnlich wie beim Insulin und Adrenalin, eine eigenartige Wechselwirkung: Die Sexualdrüsen wirken als Bremse auf die Wachstumshormone der Hypophyse und umgekehrt wirkt das gonadotrope Hormon der Hypophyse als Steuerung oder Bremse auf die Sexualfunktion. Gleichzeitig bildet der Hypophysenvorderlappen das thyreotrope Hormon. Dieses wirkt anregend oder bremsend, je nach den vorliegenden Verhältnissen, auf die Tätigkeit der Schilddrüsen und deren Hormone, auf die wir noch zu sprechen kommen. Sein Fehlen würde eine Stockung der Stoffwechselvorgänge hervorrufen können, da dann die Anregung der Schilddrüse fehlt, die diese Vorgänge regelt.

Es sind noch einige andere hormonale Säfte, die im Hypophysenvorderlappen erzeugt werden, deren Natur und Wirkungsweise jedoch noch nicht klar genug herausgestellt werden kann. Dasselbe gilt vom Hypophysenzwischenlappen. Auch über die dort erzeugten Hormone wissen wir noch zu wenig, um darüber Bestimmtes verlauten lassen zu können. Der Hypophysenhinterlappen erzeugt Hormone, die wiederum die Wirkungsweise der Keimdrüsenorgane beeinflussen mit besonderer Wirkung auf die weiblichen Organe und die Gebärmutter.

Die Schilddrüsen

Von der Hypophyse leiten wir über zur Schilddrüse, die vorn am

Halse zu beiden Seiten der Luftröhre in doppelter Ausbildung zu finden ist. Diese doppelte Ausbildung zeigt uns schon die Wichtigkeit ihrer Aufgabe und der ihr beigeordneten Organe, der sogenannten Nebenschilddrüsen, an, die gar in vierfacher Ausbildung vorhanden sind. Die Schilddrüse erzeugt ein Hormon, das man Thyroxin nennt. Dieses hat die große Aufgabe, den Stoffwechselumsatz des Körpers zu regeln und zu steuern. Eine krankhaft gesteigerte Tätigkeit der Schilddrüsenhormone wirkt sich in den Erscheinungen der Basedowschen Krankheit aus, die mit stark vermehrten, den Menschen auszehrenden Stoffwechselvorgängen einhergeht. Die Betreffenden können sehr viel essen und werden doch immer weniger, während das Herz sich verzweifelt wehrt und versucht, durch erhöhten Blutumlauf den Ausfall auszugleichen. Eine Verminderung ihrer Tätigkeit setzt den Stoffwechselumsatz herab; die Nahrung verbleibt im Körper und setzt sich in Fett um. Hier greifen nun, wie schon erwähnt, die Hormone der Hypophyse regelnd ein. Die Entfernung der Hypophyse ruft nämlich eine verminderte Schilddrüsentätigkeit hervor und der Mensch könnte in ausgesprochener Fettsucht entarten unter gleichzeitigem Nachlassen der Sexualkräfte: Es würde sich bald der Typus eines willensschwachen, charakterlosen, fettig entarteten Menschen, geistig zurückgeblieben und verkümmert, entwickeln, den wir schon oft in der Jugend, bestimmt aber im Alter gar zu oft sehen.

Die krankhaft gesteigerte Tätigkeit der Schilddrüse, die wir als Basedowsche Krankheit bezeichnen, entsteht zur Hauptsache durch die landesübliche unrichtige Ernährung mit den vom Tier stammenden Nahrungsmitteln aller Art. Das wirkliche Heilmittel, das heute von allen tüchtigen Spezialärzten gegen diese Krankheit zur Anwendung gebracht wird, ist strengste Rohkost unter Bevorzugung von Beerenobst und Früchten aller Art. In schweren Fällen dieser Art ist die Rohkosternährung nur unter geschulter Aufsicht durchführbar, da die hierdurch zunächst gesteigert auftretenden Krankheitserscheinungen den Patienten unsicher machen und ihm den Mut nehmen, die Rohkosternährung durchzuhalten.

Der im Schilddrüsenhormon eigentlich wirksame Stoff ist das Jod. Trotzdem kann aber durch Zuführung desselben in chemischer Form ein krankhafter Zustand nicht behoben werden, da eben, wie schon so oft in dieser Schrift erwähnt wurde, nur solche Mineralstoffe wirksam werden können, die im Lebensvorgang der Pflanze in diese eingebaut und durch Feuershitze nicht wieder herausgerissen wurden. Eins der besten pflanzlichen Heilmittel gegen Störungen in der Arbeit der Schilddrüsen, z. B. den in Süddeutschland so verbreiteten Kropf, ist das Caragheenmoos. Es ist im Meer gewachsen und enthält neben dem Jod auch eine ganze Reihe anderer Mineralstoffe des Weltmeeres, die in auf dem Lande gewachsenen Pflanzen nicht in dem Maße und der Zusammensetzung gefunden werden. Es ist ein an-

erkanntes und altbewährtes Heilmittel zur wirksamen Unterstützung der Rohkostkur bei oben erwähnten Krankheiten. *)

Die Nebenschilddrüsen mit ihren Parathormon genannten Säften haben die besondere Aufgabe, den Kalkstoffwechsel des Körpers zu regulieren. Da die Nervenmasse und die Kalksäfte nur in engster Gemeinschaft miteinander im Körper verwertet werden können, so regelt der Saft der Nebenschilddrüse auch die Ausbildung und den Gesundheitszustand des Gehirns und der Nerven. Eine Unregelmäßigkeit in der Wirksamkeit der Nebenschilddrüsen erzeugt darum erhöhte Erregbarkeit der Nerven. Eine verminderte Tätigkeit dagegen hat Störungen im Kalkanbau und der Ergänzung der Knochen sowohl als auch Ausfallerscheinungen in der Gehirn- und Nervenfunktion zur Folge.

Die Nebenschilddrüsen regeln nicht nur das Wachstum und die artgerechte Bildung der Gehirn- und Nervenmasse, sie haben auch für den Kalkgehalt des Blutes und den Magnesiumgehalt der roten Blutkörperchen Sorge zu tragen. Ausfallserscheinungen rufen schwere Krankheitsbilder hervor, denen schlecht beizukommen ist. In einem gesund und natürlich sich ernährenden Körper werden sich jedoch niemals solche Ausfallserscheinungen einstellen können, das verhindern die verzehrten Säfte der Gemüse und der Früchte.

Unter dem Brustbein liegt die **Thymusdrüse.** Diese arbeitet anscheinend nur bis zur Ausbildung der Keimdrüsen und ihrer Reife. Die Säfte dieser Drüse sollen gewissermaßen im kindlichen Körper die Wachstumsanregung und die Bildung der körperlichen Funktionen durchführen, die mit dem Beginn der Geschlechtsreife von den Sexualhormonen übernommen werden. Mit dem Eintritt der Geschlechtsreife verkümmert die Thymusdrüse.

Es bleibt nur noch eine winzige Drüse im Steißbein zu erwähnen, über deren Wirksamkeit wir eigentlich so gut wie gar nichts wissen.

Die Wirksamkeit der Hormonsäfte wird unterstützt und ermöglicht durch die Kräfte der in den pflanzlichen Nahrungsmitteln enthaltenen Vitazyme, Fermente und Farbstoffe, so daß ohne eine ständige Ergänzung der Grundlagen der Hormonsäfte durch die lebensfrisch verzehrte Pflanzennahrung eine vollkommene Gesundheit nicht zustande kommen kann. Erst wenn durch die Anregung der natürlichen Nahrungsmittel die richtige Säfteabsonderung der hormonalen Drüsen erreicht wird, kann sich das Bild einer vollkommenen Gesundheit im Menschen zeigen.

---

*) Man weicht 1½ Eßlöffel Caragheenmoos in einem Glas Wasser auf und läßt es 12—24 Stunden ziehen. Dann gibt man die Flüssigkeit durch ein Haarsieb und trinkt sie. Auf die Rückstände gießt man noch einmal Wasser. Wer es dann ganz gut mit seinem Körper meint, der trinkt nach abermaligem Ziehenlassen von 12 Stunden die Rückstände vom Moos mit. Falls man gegen den Geschmack nicht ankommen kann, hilft etwas Zitronen- oder Apfelsaft sehr gut darüber hinweg.

V.
Die Kalorien-Theorie

Im menschlichen Körper kann sich eine vollkommene Gesundheit nur unter gewissen Voraussetzungen entwickeln, die sowohl in der Ernährung als auch im Körper des Menschen selbst begründet liegen. Wir müssen versuchen, den besten Weg zu finden, diese vollkommene Gesundheit unseres Körpers aufzubauen und zu erhalten. Wenn der Leser sich über den Wert der natürlichen Wirkstoffe, Vitazyme genannt, klar geworden ist und ihre unentbehrliche Wirksamkeit in der natürlichen Nahrung erkannt hat, dann wird er wissen, daß die natürliche Grundlage der Entwicklung eines gesunden Körpers und eines gesunden Geistes das grüne Blatt ist, durch dessen Tätigkeit erst die Grundlage und der Aufbau pflanzlichen Lebens und damit auch des tierischen und menschlichen Lebens gegeben ist. Dementsprechend muß auch die Grundlage der Ernährung des Menschen das frische, unveränderte, grüne Blatt der Gartengewächse, der Gemüse und der Kräuter sein. Diese Grundlage wird ergänzt durch das aus der Arbeit des grünen Blattes erzeugte Wurzelgemüse, den Wintervorrat der Pflanze, und Beerenfrüchte, Obst und Südfrüchte aller Art, Nüsse (Schalenobst), Ölfrüchte und Ölsaaten.

Die natürliche Nahrung dient zum ersten der Erhaltung der Körpergewebe und deren immerwährenden Ergänzung, zum zweiten der Erzeugung der Energien und Kräfte, die notwendig sind zur Betätigung der Muskeln bei der täglichen Arbeit und zur Erzeugung der geistigen Kräfte und Überlegungen unseres Gehirns und des darin verankerten Verstandes und zum dritten der Erhaltung der seelischen Kräfte und der Anregung unseres Gefühlslebens mitsamt der Fortpflanzung, durch die das Leben der Menschheit immerwährend sich selbst fortzeugend erhalten und ergänzt wird.

Diese dreifach verschiedene Verwertung der Nahrung, die wir durch den Mund in uns aufnehmen, zusammen mit der Luft, die wir durch die Nase in die Lungen einatmen, speist den Menschen mit den Kräften und Energien, die das Leben aufrecht erhalten. Die Luft, zusammen mit der Nahrung und der Wirkung der Lichtkräfte der Sonne, soll die Kräfte entwickeln, die das Leben von uns fordert. Es spielt sich im Körper ein Vorgang der Energieentwicklung ab, der ordnungsgemäß und richtig unterhalten werden muß.

Den besten Kraftspender, nämlich die Luft, die wir einatmen, können wir nicht verändern. Wir müssen sie so in uns aufnehmen, wie sie uns dargeboten wird. Um sie aber dem Körper in allerbester Weise nutzbar zu machen, sollten wir versuchen, sie dort einzuatmen, wo sie uns am reinsten und damit am besten für unsere

Gesundheit geboten wird, also dort, wo ein reicher Pflanzenwuchs durch seine Tätigkeit die Luft von Kohlensäure und damit zusammengehenden verschmutzenden und schädigenden Beimischungen reinigt und einen möglichst großen Gehalt an frisch erzeugtem, reinem Sauerstoff bietet. Nur im Garten in engster Verbundenheit mit den grünen Bäumen und den Kräutern, die unsere Nahrung erzeugen, haben wir die Gewähr, die für unsere Lungen beste und zuträglichste Luft zu atmen.

Der zweite Energiespender für die Erhaltung des Lebens und der Kraft im Körper ist die Nahrung, die wir durch den Mund in uns aufnehmen. Diese können wir unserem Geschmack, unserer Vorstellung und unserem Willen entsprechend ändern. Wir sind in keiner Weise an eine bestimmte Art der Nahrung gebunden, wie dies bei der Luft der Fall ist. Wir können, wenn es unserem Willen gefällt, durch den Mund Stoffe in uns aufnehmen, die das weitere Leben unmöglich machen, d. h. uns vergiften. Wir können eine Nahrung wählen, wie sie den höchsten Anforderungen unserer Gesundheit entspricht und wir können, der Gewohnheit und dem landesüblichen Brauch folgend, das verzehren, was alle anderen Leute auch essen. Die Entscheidung über den Wert und die Art der Nahrung, die wir zu uns nehmen wollen, liegt bei uns selbst. Sobald wir dem Elternhaus entwachsen sind, haben wir die Möglichkeit, uns über den Wert der Nahrung auf die eine oder andere Weise belehren zu lassen. Zu diesem Zweck sind im Laufe der Jahre und Jahrhunderte eine ungeheure Zahl von Büchern und Aufsätzen veröffentlicht worden, in denen die verschiedensten Menschen ihrer Erkenntnis und ihrer Überzeugung über den Wert oder Unwert der einzelnen Nahrungsmittel und ihrer Erzeugung Ausdruck gaben. In dieser immer noch anschwellenden Flut von Schriften über die Ernährung des Menschen, wie sie sein sollte, erschien nun als Ergebnis der bahnbrechenden, aus den chemischen Wissenschaften übernommenen Anschauungen auch die Lehre von der Energieumsetzung der Nahrung im menschlichen Körper nach Wärmeeinheiten, Kalorien genannt.

Nach den chemischen Erkenntnissen der damaligen Zeit, die für die Wärmeerzeugung in Industrie und Technik, für den Bau von Kraftmaschinen und dergleichen auch heute noch volle Gültigkeit haben, wurde dieses Gesetz des Energieumsatzes, nach dem Kaloriengehalt errechnet, auch auf die Nahrungsverarbeitung im menschlichen Körper angewandt. Man sprach von Kalorien oder Einheiten von Wärme und Kraft in den Nahrungsmitteln. Man errechnete den Brennwert der Nahrungsstoffe und schloß von diesem auf die Qualität und den Wert der Nahrung für den menschlichen Körper. Man setzte diesen einer Kraftmaschine gleich, die unter Verwertung des Sauerstoffes der Luft aus den Zuckerstoffen Kraft erzeugt unter Abscheidung der Kohlensäure und der Stoffwechselrückstände. Man

verglich den Zucker, die Fett- und Eiweißstoffe also gewissermaßen mit der Kohle, deren Verbrennung in der Industrie die Kraft erzeugte. Es ist klar, daß bei der körperlichen Kraftleistung des Menschen auch dieser Vorgang im Menschen stattfindet.

Aber er ist nicht grundlegend wichtig, sondern gewissermaßen nur eine Nebenerscheinung des Gesamtstoffumsatzes im menschlichen Körper. Nachdem nun Wissenschaftler dieses Gesetz gewissermaßen autoritativ auf den Menschen übertragen hatten, errechnete man den Nährwert eines Nahrungsmittels folgerichtig nach dem Gehalt an Kalorien erzeugenden Stoffen unter fast völliger Außerachtlassung aller zur Erhaltung der Körpergewebe, zur Erzeugung der Nerven, des Gehirns, der Knochen und Muskeln notwendigen erdigen Grundstoffe und der Luft. Man vernachlässigte das ganze große Geschehen im menschlichen Körper und bewertete die Nahrung einzig und allein unter dem Gesichtspunkt der Energieerzeugung durch Verbrennungsvorgänge. Man kam dementsprechend zu Anschauungen, die sich in keiner Weise mit den Anforderungen des Lebens deckten, mit denen man uns aber in den Zeiten der Not nach dem Kriege so entsetzlich quälte.

Die wichtigste Aufgabe der Nahrung liegt nicht in der Erzeugung von Kraft bei der Arbeitsverrichtung der einen oder anderen Art, sondern in der Erhaltung des Lebensbetriebes und der Erneuerung der organischen Gewebe. Wir müssen darum versuchen, die wirklichen Verhältnisse kennen zu lernen, die im Körper vorliegen, um zu richtigen und verwertbaren Schlüssen zu kommen. Die Kalorientheorie schied die Nahrung ihrer chemischen Natur nach zur Hauptsache in Zuckerstoffe, in Öle und Fettstoffe und in Proteine oder Eiweißstoffe. Unter diesen Gesichtspunkten fand man, daß die Getreidearten als Träger der stärkeartigen Zuckerstoffe den höchsten Kaloriengehalt haben. Man stellte ihnen gleich die Öl- und Fettstoffe und sah in den Eiweißstoffen der vom Tier stammenden Nahrungsmittel eine notwendige Ergänzung zum Aufbau der Nerven und Muskeln, d. h. der quellfähigen Stoffe, die den Muskeln, Nerven, Knochen und Organen als Gewebegrundlage dienen.

Die Aufnahme der stärkeartigen Zuckerstoffe im Getreide geschieht landesüblich in der Form von Brot, Kuchen, Grützen, Klößen, Puddings, Nudeln, Mehlbreien, Flocken und dergleichen. Dazu kommt noch die Gruppe der stärkehaltigen Knollen und Wurzelgemüse, besonders die Kartoffeln, die fast ausnahmslos in gekochtem Zustand gegessen werden, da sie roh oft unangenehm schmecken. Als Beigabe zum Brot und zur Bereitung der übrigen Speisen verwertet man dann die Fettstoffe und Öle, die teils vom Tier stammen, teils pflanzlicher Herkunft sind. Den Hauptwert der Nahrung aber legte man auf die eiweißhaltigen Genußmittel, die man in erster Linie dem Tierreich entnahm, da man nur die vom Tier stammenden Proteine

oder Eiweißstoffe für vollwertig hielt. Man tötet das Tier, zerlegt es, würzt die Fleischstücke mit Salz, Pfeffer und anderen mehr oder weniger scharfen Gewürzen, die den faden Geschmack des verwesenden Fleisches übertönen sollen, und beschmiert es unter Umständen noch mit Salpeter, um die frische Fleischfarbe möglichst zu erhalten. Dann kocht oder brät man es oder stopft es, mit chemischen Stoffen gegen die Fäulnis versehen, in die Wurst, ehe man es verzehrt. **Das soll dann „Kraft" geben! Ein solches Speisegemisch ist nach Auffassung der Kalorientheorie wissenschaftlich einwandfrei und die beste Ernährung für den Menschen.** Dieser eigenartigen wissenschaftlichen Erkenntnis und ihrer Durchführung in den Ernährungsformen der Menschen ging eine Zeit voraus, in der mit Ausnahme der Fürsten, des Adels, der Handelsherren und der sonst Reichgewordenen die Bevölkerung zur Hauptsache von Brot, einfachen Getreidespeisen, gekochten Gemüsen und geringer tierischer Zukost einfachster Art lebte. Heute haben sich diese einfachen Ernährungsgewohnheiten bei der arbeitenden Bevölkerung nach dem Vorbild der Reichen gewandelt. Scheinbar wissenschaftlich unterbaut, sind reichliche Beigaben von Fleisch, Wurst oder Fisch usw. die Grundlage der landesüblichen Ernährung der Europäer geworden. Ihr Wert oder Unwert muß sich aus den Folgeerscheinungen zeigen, die wir an dem jeweiligen Gesundheitszustand der Bevölkerung ablesen können.

Die Ernährungsweise vor hundert oder zweihundert Jahren zeigte eine lange Reihe von Krankheitserscheinungen, die fieberartigen Charakter hatten und oft epidemischen Verlauf nahmen. Das hatte seinen Grund in der Einseitigkeit der Ernährung der ärmeren Bevölkerung. Man aß zuviel Brot- und Getreidespeisen, Suppen und andere verkochte Speisen. Wenn nun die Bevölkerung sich so ziemlich gleichmäßig ernährte, so mußten auch die sich zeigenden Krankheitserscheinungen mehr oder weniger den gleichen Charakter haben. Wir finden in dieser Zeit Hautausscheidungskrankheiten mit stark reißendem Fieber verbunden wie Scharlach, Masern, Blattern usw. Entartungserscheinungen der inneren Organe wie z. B. die Zuckerkrankheit, deren Behandlung durch Insulin damals noch unbekannt war. Diese nahm groteske Formen an, so daß den Befallenen erst die Zehen und dann die Füße z. B. bei lebendigem Leibe durch eingetretenen Brand abfaulten. Auch die Lungenleiden und Erkrankungen der Atmungsorgane forderten viele Opfer. Am schlimmsten und ausgeprägtesten aber wütete zu der Zeit die Säuglings- und Kindersterblichkeit. Dann folgte etwa um die Mitte des vorigen Jahrhunderts in Deutschland eine Zeit, die neben dem wirtschaftlichen Aufschwung neue Anschauungen über die Ernährung brachte. Diese bewirkten eine allgemeine Bevorzugung der Fleischnahrung auch in den bisher ärmeren Bevölkerungsschichten. Der übermäßige Fleischgenuß zeitigte nun eine neue Reihe von Krankheitserscheinungen. Zuerst beobachtete man eine ungewöhnlich starke Zunahme der Lungenleiden. Dieser

versuchte man auf die verschiedenste Weise entgegenzutreten. Doch ohne eine grundlegende Änderung der Lebensweise ist diesem Leiden nicht beizukommen. Daneben sehen wir eine erschreckende Zunahme der perniciösen Anämie mit ihren Begleiterscheinungen, gegen die es bis heute ohne eine grundlegende Ernährungsumstellung im Sinne der pflanzlichen Frischkost keine sichere Heilung gibt. Die letzte große Krankheitsgruppe sind die ständig zunehmenden Myome, Tumore und Krebserkrankungen aller Art.

Durch das Zusammenwirken der Brot- und Getreidespeisen mit dem im Überfluß genossenen Fleisch, Wurst und anderen vom Tier stammenden Genußmitteln wie Milch, Eier und Erzeugnisse aus denselben entwickelten und entwickeln sich ihrer Entstehungsursache entsprechend ganz anders geartete Krankheiten und Krankheitserscheinungen, deren oft unvorhergesehener Verlauf der Heilwissenschaft immer neue Rätsel aufgibt. Diese werden dann noch durch die Beigabe der aus Kohlenteer hergestellten künstlichen Färbe-, Würz- und Konservierungsmittel immer neue Formen annehmen.

Diese Betrachtungen lassen uns zu der Einsicht kommen, daß die Kalorientheorie und die darauf aufgebaute Volksernährung nicht den wirklich entscheidenden Anforderungen gerecht wird, die der Mensch an seine Ernährung stellen muß. Wir müssen darum den Nachweis erbringen, daß sich die tatsächlichen Stoffwechselvorgänge im Körper des Menschen ganz anders abspielen.

Die uns heute erkennbaren Wege der Lebenserhaltung und Kraftentfaltung

Um den wirklichen Vorgängen des Stoffwechsels und des Energieumsatzes im menschlichen Körper auf die Spur zu kommen, wollen wir versuchen, uns ein klares Bild von dem zu machen, was da eigentlich vor sich geht.

Im grünen Blatt wurde durch die Lichtwirkung der Sonnenkraft aus der Kohlensäure der Luft, die ja ein reines Verbrennungsprodukt ist und keine Energie mehr in sich trägt, als neuer Energieträger der Kohlenstoff herausgeschält und mit Sauerstoff und Wasserstoff als Zuckerstoff in das Leben der Pflanze eingespannt, die hierdurch gewissermaßen mit neuen, durch die Kraft der Sonne entstandenen Spannkräften aufgeladen wird. Die Pflanze wird dadurch zum Speicher von Sonnenenergien in Gestalt von Zuckerstoffen oder Kohlehydraten. Das grüne Blatt, die in den Wurzelgemüsen gespeicherten Zuckerstoffe, die mit besonderen Kräften geladenen Samenkörner und Früchte der Pflanzen und Bäume sind Kraft- und Energieträger in organischen Lebensformen. Diese hochgespannte Kraftspeicherung in den Pflanzen steht dem Menschen jederzeit aus erster Hand zur Verfügung, sobald er den notwendigen Willen aufbringt, sich von den Pflanzen im naturgegebenen Zustand zu ernähren. Hat der Mensch die Pflanze als für ihn einzig mögliche Ernährungsgrundlage erkannt

und verzehrt er sie so, wie sie gewachsen ist, dann vollzieht sich im Stoffwechsel des menschlichen Körpers ein Abbau der in den Lebensvorgängen der Pflanze gespeicherten Spannkräfte der Sonne. Dieser Abbau erfolgt nicht nach den Gesetzen des Energieumsatzes in der chemischen Retorte beim Verbrennungsvorgang, sondern ist ein stufenweiser Abbau mit immer wieder neu einsetzendem Umbau, so daß zum Abschluß der Stoffwechselvorgänge ganz einfache Reststoffe zum Vorschein kommen. Diese sind Kohlensäure, Wasser und harnbildende Stoffe mit den darin gefundenen Beimischungen.

Um uns ein Bild von diesen Vorgängen zu machen, wollen wir einmal den Vorgang der Nahrungsverarbeitung im Körper verfolgen. Wir gehen davon aus, daß die Grundlage der Ernährung die Pflanzenwelt in ihrer natürlichen vollen Lebenskraft ist. Die Pflanze baut sich auf, wie gezeigt, aus den Bestandteilen der Luft, aus Wasser und den feinstofflich gelösten Bestandteilen des Erdbodens. Das Ganze ist im Lebensvorgang selbst bis zum Bersten geladen mit den Energien im Lichte der Sonne und den überall wirksamen kosmischen Kräften, die aus den lebenzeugenden Kräften der Erde das Leben selbst in den uns bekannten Formen hervorbrachten. In der Pflanze sind die Grundstoffe des Bodens, die Erdmineralien der verschiedensten Art aus den verwitternden Gesteinen, Erden und vererdeten Resten vorhergehenden Pflanzenwuchses enthalten. Die Erdmineralien sind durch die Lebensvorgänge im Pflanzenwuchs feinstofflich gelöst. Es wurde gezeigt, daß diese Lösung der erdigen Grundstoffe hervorgerufen wird durch die Bodengare, die ihrerseits wieder durch das bakterielle Leben und die mikroskopisch feine Kleintierlebewelt im Ackerboden und im Wassertropfen hervorgerufen wird. Durch die Einwirkung von Sonne, Luft und Regen und die Tätigkeit der Kleintierlebewelt wundersamer Art werden die Grundstoffe der Erde in den Oberschichten derart fein gelöst, daß sie von den durch die Haarwürzelchen ausgestrahlten Pflanzensäuren gebunden, von den Pflanzen angesogen und niedergeschlagen werden, um nun, in das Gefüge des Pflanzenwuchses eingebaut, im aufsteigenden Saft zur Verwendung im Aufbau der Blätter und der Krone mitgeführt werden zu können. Diese Lösung der erdigen Grundstoffe, die wir uns in ganz anderer Art vorstellen müssen als das, was sichtbar und in der Retorte nachweisbar ist, muß so feinstofflicher Natur sein, daß sie gewissermaßen die Eigenschaften gasförmiger, nein, atomisch gelöster Stoffe annehmen und die Membranen der Pflanzenzellen auch in ihrem feinsten Gefüge durchdringen können. Nur so ist es möglich, daß die Pflanze die erdigen Grundstoffe und Erdmineralien überhaupt aufnehmen und für ihren inneren Aufbau verwerten kann.

Sind nun diese feinstofflich atomisch gelösten Grundstoffe organisch und lebensvoll in den Pflanzenkörper eingebaut, so sind sie dadurch geschickt vorbereitet für den Aufbau und die Erhaltung des menschlichen Körpers. Nur in dieser einen und einzigartigen Form

kann der menschliche Körper die erdigen Grundstoffe in sich aufnehmen, die er zum Aufbau der Knochen und Zähne, der Muskeln und Sehnen, der Haut und ihrer Sinnesorgane, der inneren Organe, des Blutes und der Nerven und ihrer Bahnen braucht. Nur aus derart vorbereiteter, organisch gewachsener Nahrung können gesunde Lungen und Drüsenorgane aufgebaut und in gesunder Tätigkeit erhalten werden. Durch Kochen, Braten, Backen, kurzum durch Erhitzen, wird der feinstoffliche Aufbau der Pflanzen zerstört, die mineralischen Grundstoffe der Erde zerfallen aus ihren feinstofflichen, atomischen Bindungen und nehmen wieder die Formen der grobstofflichen Erdmineralien oder deren Salze an, die der lebende Körper nicht verwerten kann. Was die Pflanze in ihren Lebensvorgängen so wunderbar in ihrem Saft und ihrem Gefüge zur gesunden menschlichen Nahrung vorbereitet hat, wird in der Zubereitung durch die kochende Hausfrau mutwillig, möchte man sagen, zerstört und wertlos gemacht. Haben wir diese Tatsache richtig erfaßt, dann wird uns klar, warum die Nahrung in dem Zustand gegessen werden muß, in dem sie gewachsen ist. Wohl darf die Nahrung zerkleinert werden, dafür haben wir ja unsere Zähne bekommen, mit denen wir unsere Nahrung so fein zermahlen, daß sie mit den Verdauungssäften des Mundes, des Magens und des Darmes durchtränkt und für die Aufnahme im Darm vorbereitet werden kann. Jede andere Zubereitung wird sich als schädlich und entwertend erweisen und unerwünschte Stoffwechselstörungen in Form von Krankheitserscheinungen hervorrufen.

Die Pflanze ist an ihren Standort gebunden, sie senkt ihre Wurzeln in die Erde und strebt mit der Blütenkrone in den Himmel, um mit dieser möglichst große Mengen an Sonnenkraft zu sammeln. Die Wurzel dagegen zieht aus der Erde die Mineralstoffe, das Wasser und die erdigen Grundstoffe, die zum Aufbau ihres Körpers und zur Samenbildung über Blüte und Frucht notwendig sind. Der Mensch bewegt sich frei über die Fläche der Erde. Er kann infolgedessen keine Wurzeln in das Erdreich senken. Um die Grundstoffe der Erde in sich aufnehmen zu können, muß er die Pflanze verzehren. Sein Körper aber baut sich nach dem Grundsatz der Pflanze in dreifach verschlungener Weise aus Wurzel, Stamm und Krone auf. Im Vorgang der Lebenszeugung wird die Keimanlage der Frau durch den männlichen Samen befruchtet. Bei der Entwicklung teilt sich der Keim in die drei Keimanlagen. Aus der ersten entwickelt sich die Haut mit allen darin eingelagerten Sinnesorganen. Aus der zweiten entwickeln sich die Muskeln mit den bluttragenden und blutbildenden Organen und aus der dritten endlich die Knochen, das Gehirn und das Nervensystem. Genährt wird das Ganze durch die Lungen und den Magen-Darm-Kanal.

Die Haut braucht zu ihrer Festigkeit eine ganze Reihe erdiger Grundstoffe und Mineralien, die in ihre quellfähigen Stoffe eingebaut sind. Sie gewinnt diese aus der Nahrung. Die Quelle, durch die sie

die bestimmten Stoffe aus der Nahrung herausholt, ist die Pankreas oder die Bauchspeicheldrüse. Diese ist eng angelagert an die Unterseite der Magenwand. Diese Unterseite ist von ganz anderer Struktur als die oberen Teile der Magenhaut, über welche die Leber gelagert ist. Die Unterseite der Magenhaut, soweit sie sich an die Bauchspeicheldrüse anlehnt, ist durchlässig, membranartig, die übrigen Teile sind fest und undurchlässig. Alle feinstofflichen gebundenen Mineralstoffe, mit Ausnahme der Kalk- und Magnesiaverbindungen und der Kaliumsilikate in der Zellulose der Pflanze, werden durch die aus der Bauchspeicheldrüse eingestrahlten Säfte niedergeschlagen und von der Drüse aufgenommen. Sie finden sich feinstofflich gelöst in der Bauchspeicheldrüse, um von hier aus in der verschiedensten Weise Verwertung zu finden. Ein Teil wird von der Bauchspeicheldrüse übergeleitet in den Zwölffingerdarm und dient hier zur weiteren Verarbeitung der Grundstoffe, aus denen sich die Proteine oder Quellstoffe bilden sollen, und der Ölstoffe und Fette, die von gewissen Säften aus der Bauchspeicheldrüse zusammen mit den Gallensäften verseift werden. Ein Teil geht in den allgemeinen Säftestrom über und dient, wie wir am Beispiel des Insulins sehen, zur Regulierung des Zuckerumsatzes im Körper. Der wichtigste von der Bauchspeicheldrüse aufgenommene Teil der entsprechend vorbereiteten Mineralstoffe wechselt jedoch in feinstofflicher Strahlung hinüber zur Milz und wird hier in dem Zentralorgan der Hautbildung so gewandelt und vorbereitet, wie es die Ausbildung der verschiedenen Hautschichten und Schleimhäute erfordert. Es beziehen die drei Schichten unserer Haut, die Haare, die Nägel, der Zahnschmelz, die Hautgebilde der Sinnesorgane, die Augen, die Ohren, die Nase und die Zunge usw. ihre Aufbaustoffe aus der Milz. Die Verteilung der Milzsäfte geschieht nun nicht durch irgend ein Gefäßsystem, wie es die Blutbahnen und die Nervenstränge darstellen, sondern sie erfolgt feinstofflich im allgemeinen Säfteaustausch. Die Säfte wandern dabei von Zelle zu Zelle durch die Zellgewebe der Organe des ganzen Körpers, überall Verbrauchtes, Abgebautes mitnehmend und es umformend an anderer Stelle wieder neu einbauend. Die Stoffwechselreste dieses Säftestroms im Körper sammeln sich im Bauchwasser, treten von dort in das Nierenfett oder den Dickdarm über und werden entweder mit dem Kot oder durch die Nieren ausgeschieden.

Die Hauptmasse der Nahrung sind die Zuckerstoffe. Diese erscheinen nur im Obst in der einfachen Form von Frucht- oder Traubenzucker. In allen übrigen pflanzlichen Geweben ist der Zucker nur in doppelt oder mehrfach gebundener Form zu finden. In den Wurzelgemüsen und im Zuckerrohr findet sich der Zucker hauptsächlich als Invertzucker als einer gebundenen Einheit von je einem Gefüge Frucht- und Traubenzucker und wird als solcher Rohr- oder Rübenzucker genannt. Das Wurzelgemüse und das Zuckerrohr ist neben dem Obst der beste und gehaltreichste Zuckerspender. Diese pflanz-

liche Zuckerform in den Wurzelgemüsen und im Zuckerrohr ist nur einfach gebunden und darum in den Verdauungsvorgängen leicht zu lösen und in die einfachen Formen von Frucht- oder Traubenzucker zu verwandeln.

In der Stärke des Getreidekornes und dem kartoffelartigen Knollengemüse sowie in den Faserstoffen der Pflanze ist der Zucker mehrfach, ja, oft vielfach mit sich selbst gebunden, d. h. es ist eine vielfach verschlungene Gemeinschaft von einzelnen Zuckermolekülen, aus denen sich die Stärke und die Zellulose zusammensetzt. Zur Verarbeitung der pflanzlichen Stärke in den Getreidekörnern und in der Kartoffel durch die Verdauungsorgane ist darum ein sehr viel umständlicherer Vorgang notwendig als beim Wurzelgemüse und beim Obst. Die sich aus den Zuckerstoffen zusammensetzende Getreidestärke muß schon im Munde beim Kauen vom Ptyalin des Speichels in ihre einzelnen Bestandteile auseinandergebrochen und in Frucht- und Traubenzuckermoleküle zerlegt werden. Das Ptyalin wirkt dabei als Katalysator oder als Enzym, ohne dabei selbst verbraucht zu werden. Ist diese Zerlegung in Frucht- und Traubenzucker durch den Mundspeichel eine vollkommene geworden, so geht die weitere Verarbeitung im menschlichen Körper ohne weitere Schwierigkeiten vonstatten, genau wie die Aufnahme des Zuckers beim Verzehren von Obst oder Wurzelgemüse. Aber der Mensch hat sich angewöhnt, die Getreidestärke durch Feuershitze in Brot zu verwandeln. Durch den Vorgang der Erhitzung im Backprozeß oder im Kochverfahren, durch das Grützen und andere Getreidespeisen zubereitet werden, wird die Stärke zum Unglück für den Menschen in ihrer Zusammensetzung verhärtet und in Kleister verwandelt. Auch dieser Kleister ließe sich zur Not noch verdauen und lösen, wenn der Mensch das Brot trocken essen würde. Leider aber liebt er es, das Brot mit Fett zu bestreichen und Belag oder Marmelade darauf zu tun. Dadurch werden die Speicheldrüsen verwirrt, das Ptyalin, das zur Spaltung der Zuckermoleküle in der Stärke notwendig ist, wird weder in genügender Menge noch in richtiger Kraft abgesondert und die Stärke im Brot geht ungenügend vorbereitet in den Magen über. Noch schlimmer ist der Zustand, wenn die Getreidestärke in Form von Grützen, Getreidebreien, Klößen, Puddings usw. zubereitet wird. Dann ist der Wassergehalt dieser Speisen so groß, daß von einer Durchdringung der Stärkemoleküle durch das Ptyalin nicht mehr die Rede sein kann. Diese schlecht oder überhaupt nicht aufgebrochenen Kleisterstoffe können im Magen nicht weiterverändert werden, da im Magen das Ptyalin, das allein die Spaltung durchführen kann, nicht vorhanden ist. Die gekochten oder gebackenen Getreidezubereitungen sind eine gewaltige Belastung für die Verdauungsorgane und sind deshalb die Ursache schwerer Krankheitserscheinungen und Veränderungen im Magen-Darm-Kanal und im menschlichen Körper.

Die richtig verarbeiteten Zuckerstoffe gehen unverändert durch

den Magen und den Zwölffingerdarm hindurch, um erst im Dünndarm von den aus den Darmzotten ausgestrahlten Säften zu einer letzten Verwandlung vorbereitet zu werden zu ihrer Aufnahme durch eben diese Darmzotten in das Adersystem der sogenannten Pfortader. Diesen Vorgang können wir am besten verstehen, wenn wir ihn vergleichen mit dem Vorgang in der Pflanzenwurzel. Die feinen Darmzotten sind den Faserwürzelchen vergleichbar, die nun aber nicht in das Erdreich, sondern in den aufgenommenen und im Magen vorbereiteten Nahrungsbrei tauchen. Im Pfortadersystem sammeln sich die zur Blutbildung notwendigen Zuckersäfte mit den zum Aufbau notwendigen Ergänzungsstoffen und gehen durch den Pfortaderstamm zur Leber. In der Leber werden sie wiederum gewandelt in Blutzucker in Form der kleinen Lebersternchen, als die sie dort gespeichert werden. Der Blutzucker in der Leber wird angereichert und mit weiteren Spannkräften versehen durch die eigenartige Atmosphäre, die in der Leber herrscht. Diese zeigt die höchste Temperatur, die im menschlichen Körper gefunden wird. Die Leber an sich ist überhaupt in Bezug auf Wärmeempfindlichkeit am widerstandsfähigsten. Sie verbrennt z. B. schwerer als selbst die Knochen. Bei Leichenverbrennungen kann man beobachten, daß die Leber wohl zusammenschrumpft, aber als letztes in den Flammen aufgeht. Es herrscht in der Leber gewissermaßen ein tropisches Klima.

Die Reste der Stoffwechselvorgänge in der Leber werden von dieser ausgeschieden und sammeln sich in der Galle zu den Gallensäften an, die zur Verseifung der Öl- und Fettstoffe im Zwölffingerdarm benötigt werden. Das den nun fertig vorgebildeten Blutzucker enthaltende Leberblut wird zum Herzen geführt, vereinigt sich aber vorher mit den in den Knochen vorgebildeten jugendlichen roten und weißen Blutkörperchen des Venensaftes, um sich in der kleinen Herzkammer mit diesem zu mischen. Von dort gelangt diese Venen-Lebermischung in die Krone des Pfortaderstammes, nämlich in die Lungen. Diese Krone des Pfortaderstammes taucht mit ihren feinsten Verästelungen und mit ihrem gesamten Wundernetz in die Lungenbläschen ein, d. h. wie die Krone des Baumes gewissermaßen direkt in die durch die Atmung aufgenommene Luft. Und nun vollzieht sich in den Lungen ein Lebenswunder eigener Art. Mit jedem Atemvorgang, d. h. jeder rhythmischen Ein- und Ausatmung entfaltet die Lungenkrone ihre Blätter, bildet im inneren Luftmeere Blüten und Frucht aus den vorhandenen Blutgrundlagen und wirft diese in der Reifung bei der Ausatmung ab. Der jetzt mit atmosphärischen Bestandteilen angereicherte Blutzucker und die im Blut enthaltenen Mineralstoffe sind den Resten der Blätter zu vergleichen, die ein Baum im Herbst abwirft. Die mit Sauerstoff geladenen und mit hohen Sonnenenergien gespannten Blutkörperchen aber sind die reifen Früchte des Lungenbaumes. Zusammen bilden sie das rote pulsierende Blut, das unseren Körper

durchströmt. Dieses wird durch seine eigenen Spannkräfte in das Herz getrieben und erzeugt den pulsierenden Rhythmus des Herzschlages. Die mit hohen Spannkräften geladenen Blutgase aus den Lungen sammeln sich im Herzen und vereinigen sich hier mit schlagartiger Gewalt, den Herzmuskel dehnend, zum flüssigen Blut, das nun von dem in seine Ruhelage zurückschnellenden Muskel durch die Schlagader getrieben wird. Vom Herzen geht nun dieses rote Lungenblut, das einzig und allein den Namen „Blut“ verdient, durch den großen Schlagaderstamm, getrieben durch seine eigenen schlagartig-rhythmisch wirkenden Spannkräfte, in den ganzen Körper und verteilt sich in die feinsten Äderchen. Diese sind schließlich so fein, daß selbst die mikroskopisch kleinen roten Blutkörperchen nur im Gänsemarsch einzeln durch sie hindurchkommen können, um in den einzelnen Muskel- und Zellgeweben ihre wichtige Arbeit zu vollbringen.

Hier nun erhält die Kalorientheorie ihren ersten Stoß: Bei der Krafterzeugung im Muskel müßte nach dieser Theorie der Muskelzucker des Blutes zusammen mit den geringen Nerventeilchen, die, im Gehirn erzeugt, durch die Nerven hindurchgedrückt werden und gleichzeitig mit dem Blute in die einzelnen Muskelzellen gelangen, durch die Einwirkung des an die roten Blutkörperchen gebundenen Sauerstoffs zu Wasser, Kohlensäure und Harnstoff verbrennen. Das aber tun diese Stoffe nur zu einem geringen Teile. Die große Masse der Zuckerstoffe und der Nervenmasse wandelt sich durch die Arbeitsleistung in der Muskelzelle in Milchsäure um. Die Milchsäure ist wohl ein Abbauprodukt aus der Wandlung des Stoffwechsels in der Muskelzelle, aber sie ist kein Endprodukt, das ausgeschieden werden müßte. Sie wird vielmehr in der Muskelzelle nach ihrer Entstehung eingelagert und gespeichert. Die wachsende Ansammlung dieser Milchsäure wirkt hemmend auf die Vorgänge der Kraft- und Wärmeerzeugung und erzeugt das Erschöpfungs- und Müdigkeitsgefühl nach schwerer Arbeit besonders dann, wenn die Sonne sinkt und die Nacht naht. Nach getaner Arbeit folgt ein gesunder Schlaf. Im Schlaf aber wandelt die Lebenskraft die angestaute Milchsäure in der Muskelzelle wieder um in Blut- und Muskelzucker und zwar in solchen bester und gehaltvollster Art, wenn die Nahrung bekömmlich und gehaltvoll im natürlichen Sinne war. Nach erquickendem Schlaf ist der Körper und das Gehirn wie neu gekräftigt und neu gespannt. Der Mensch fühlt sich erfrischt und gestärkt. Er ist nun voll leistungsfähig und körperlich und geistig frisch und munter, auch wenn er keine Nahrung zu sich nimmt. Die Erfahrung so vieler Lebensreformer hat immer wieder bestätigt, daß man nach einem gesunden Schlaf vom frühen Morgen bis in die Mittagszeit hinein frisch und leistungsfähig ist und bleibt ohne Nahrungsaufnahme, wenn man nach dem Erwachen seinem Magen nichts anbietet als höchstens einen Trunk frischen Wassers. Diese Erfahrung kann aber nur ein naturgemäß lebender Mensch machen, der sich einigermaßen natürlich ernährt.

Wer sich mit einem Bauch voll alkoholischer Getränke und vollgestopft mit giftzeugenden Genußmitteln ins Bett legt, wird zwar tief und fest wie nach einem hirntötenden Schlafmittel schlafen, aber das Erwachen ist ein anderes. Da ist es notwendig, den Körper und seine Tätigkeit erst aufzupeitschen mit einem heißen Kaffee oder einem anderen Reizgift. Zwischen diesen beiden Gegensätzen liegen alle Stufen der Empfindungen der landesüblich sich Ernährenden und der sich natürlicher Lebensordnung Befleißigenden bei ihrem Erwachen. Je weiter sich das Gefühl beim Erwachen vom Idealzustand entfernt, desto krankhafter haben sich die Lebensäußerungen im Laufe der Jahre durch unrichtige Ernährung und Lebensweise entwickelt.

Die Entstehung der Milchsäure aus Blut- und Muskelzucker im Zusammenhang mit der Nervenmasse in der Muskel- oder Gehirnzelle und ihre Verwandlung in Muskelzucker während des Schlafes macht die Berechnung des Gehaltes der Nahrung nach ihrem Gehalt an Kalorien hinfällig. Denn jetzt erkennen wir, daß die Verbrennung nach Art der Kraftmaschine gar nicht eintritt, sondern wir sehen einen stufenweisen Abbau der kraftzeugenden Zuckerstoffe im Blute und in der Nervenmasse, in deren Verlauf das schon Verbrauchte, als Umwandlungsstoff gespeichert, in sich selbst im Lebensvorgang des Schlafes und der Entspannung durch eine Ruhepause wieder in den Kraftstoff Muskelzucker zurückverwandelt wird und derart wieder und wieder zur Verwertung kommt.

Der nächste, zwar nicht so umfangreiche, aber um so wichtigere Teil der Nahrung sind die Öl- und Fettstoffe. In natürlicher Weise entwickelt sich im Lebensvorgang aus den Zuckerstoffen das jeweils im menschlichen und tierischen Leben benötigte Fett. Es erzeugt sich durch entsprechende Stoffwechselvorgänge selbsttätig, wie wir es beim Weidetier beobachten können. Auch in der pflanzlichen Nahrung sind Öl- und Fettstoffe enthalten, auch da, wo wir sie kaum vermuten. Wenn wir z. B. eine Möhre auf einer feinen Reibe fein reiben und nun Wasser darauf gießen, so sehen wir, daß sich auf der Oberfläche nach und nach eine feine Fettschicht bildet. Gewisse Vitazyme im Blattgrünkörperchen sind an Fettstoffe gebunden und deshalb zeigt sich auch im Gras und in jedem grünen Blatt ein gewisser Fettgehalt. Eine bedeutende Ansammlung von Ölen und Fetten finden wir in den Samenkörnern der Pflanzen, denn die Entwicklung einer Keimanlage ohne Öl- und Fettstoffe ist undenkbar. Der Gehalt an Ölen und Fetten der einzelnen ölliefernden Pflanzen ist recht bedeutend. Leinsaat, Raps, Palmkerne, Erdnuß, Mohn und andere Saaten enthalten schmackhafte Öle, die ausschließlich für die menschliche Ernährung in Frage kommen, und noch dazu viel billiger sind als tierische Fette. Dazu kommen noch die geschätzten Öle aus der Frucht des Olivenbaumes und die Fettstoffe aus der Kokosnuß und aus den verschiedenen Arten der Nüsse und des Schalenobstes.

Die Öle und Fettstoffe in der pflanzlichen Nahrung finden sich dort

in feinster Verteilung in der Masse des Samenkornes eingebaut. Durch intensives Kauen und Einspeicheln werden sie aus ihrer organischen Bindung gelöst und in eine feine Emulsion verwandelt. Im Magen wird diese Emulgierung noch vervollständigt und die Ölstoffe gelangen in dieser Form als mikroskopisch feinste Tröpfchen durch den Pförtner in den Zwölffingerdarm. Hier kommen sie nun in engste Berührung mit den alkalischen Gallen- und Bauchspeicheldrüsensäften. Diese bewirken eine Verseifung der feinstofflich gelösten Öl- und Fettstoffe.

Verstehen wir es richtig: Alle Öl- und Fettstoffe in der Nahrung müssen durch die Galle und durch gewisse Stoffe der Bauchspeicheldrüsen verseift werden. Zu Seifenwasser verarbeitet gelangen sie dann in den Dünndarm. Hier erhält die Kalorientheorie ihren zweiten Stoß. Hat schon je ein Mensch gehört, daß Seifenwasser als Kraftstoff verwendet wird?

Diese im Zwölffingerdarm aus der Verseifung der Öl- und Fettstoffe durch die Galle und gewisse Säfte aus der Bauchspeicheldrüse entstehenden Seifenwässer werden als solche im Dünndarm durch die Ausstrahlungen der Darmzotten des sogenannten Zottelsystems, eines besonderen saftführenden Gefäßsystems, niedergeschlagen. Sie lagern sich nun wie die Mineralstoffe der Erde beim Saugwürzelchen des Pflanzenwuchses um die einzelnen Zottelchen herum und bewirken dessen Wachstum. Sie werden so ein Teil des menschlichen Körpers und lösen sich nach innen als nunmehr menschliche Säfte wieder auf. Sie sammeln sich im Brustsaftgang. Die als Seifenwässer niedergeschlagenen Öl- und Fettstoffe bilden von nun an die Grundlage der mehr oder minder festen mineralhaltigen Laugen, die eine vielfältige Verwendung beim Aufbau der Muskelfasermasse, der Hirnhaut, der Hirn- und Nervenmasse, der Hautstoffe und vor allem der Knochen und Sehnen finden. Ehe sie aber derart im Körper zur Verarbeitung kommen, werden sie vom Zottelgewebe des Dünndarmes über den Brustsaftgang in die obere Hohlvene geleitet. Die alkalischen Laugen und Seifenwässer mischen sich hier mit den vom Gehirn zum Herzen zurückkehrenden Teilen des Venensaftes und den in der Leber neu gebildeten Blutgrundlagen und gehen mit diesen zum Herzen und von dort in die Lungen.

I n d e n L u n g e n g e h t n u n e i n a n d e r e s L e b e n s w u n d e r v o r s i c h. Im Vorgang der Atmung verwandeln sie sich unter dem Einfluß der Bestandteile der Luft, des Sauerstoffs, des Stickstoffs und der sonstigen feinen Beimischungen, in die Bestandteile der Gehirn- und Nervenmasse, die uns als Lezithine, Lipoide usw. bekannt sind. Welche Wandlungen dabei vor sich gehen und wie wir uns diese Vorgänge vorzustellen haben, das hat noch keines Menschen Auge wahrgenommen. Etwas Ähnliches spielt sich im Pflanzenleben bei der Entstehung der Öl- und Fettstoffe und der samenbildenden Keimstoffe in der Blüte und der reifenden Frucht ab, die auch noch

keines Menschen Auge wahrgenommen oder erforscht hat. Es ist ein Wunder vor unseren Augen.

Wenn wir uns diese eigentliche Bestimmung der Öl- und Fettstoffe der Nahrung vor Augen halten, dann erkennen wir die Wichtigkeit dieser Nahrungsbestandteile, aber wir erkennen auch, wie unsinnig es ist, sie nach der Art der Kalorientheorie bei der Wärmeentwicklung bewerten zu wollen. Wenn nun die Öl- und Fettstoffe in der Nahrung nicht zur Kraft- und Wärmeentwicklung, also nicht zum Unterhalt der Lebensäußerungen Verwendung finden können, dann müssen wir uns doch fragen, welchem Zweck dienen sie dann. Da nun der Mensch nichts erfinden oder erforschen kann, was nicht schon in seinem Körper wirksam wurde, so müssen wir uns einmal umsehen, wozu die verseiften Öl- und Fettlaugen in der Technik Verwendung finden. Da finden wir sie zuerst bei der täglichen Reinigung oder bei der großen Wäsche als schmutzlösende Seifen. Die Verwendung kennt jeder Mensch und jede Hausfrau. Dabei erkennen wir, daß es verschiedene Seifen gibt, je nachdem, welcher alkalische Grundstoff zur Herstellung genommen wurde. Kaliumseifen z. B. sind mehr oder weniger leicht im Wasser löslich. Es sind die weichen Schmierseifen. Die Natriumseifen sind in sich fester. Durch Natriumzusatz zu den Kaliumseifen werden die Handseifen gewonnen. Seifen aus Kalkstoffen aber sind wasserunlöslich und werden hart wie Knochen. Damit haben wir einen Fingerzeig zur Lösung der Frage, warum die Öle und Fette im Körper verseift werden. Die entstandenen Seifen dienen zum Aufbau der Körpergewebe, der einzelnen Zellgewebe in den verschiedenen Arten, aus denen sich der ganze Körper aufbaut und in dem sich die einzelnen Lebensvorgänge abspielen sollen.

Die mit Hilfe von Kaliumlaugen gewonnenen Seifen dienen in der Technik nicht nur als schmutzlösende Mittel, sondern in viel umfangreicherem Maße als Gleit- und Schmiermittel. Es könnte z. B. kein einziges Schiff, weder groß noch klein, vom Stapel laufen, wenn die Gleitschienen nicht mit entsprechenden Mengen von Schmierseifen eingefettet worden wären. Schauen wir uns die Gelenke von Mensch und Tier an, so finden wir, daß zwischen Gelenkpfanne und Gelenkkugel eine Gleitschicht eingelagert ist, die überhaupt erst die Beweglichkeit der Gelenke ermöglicht. Diese Gleitschicht ist aufgebaut aus verseiften Fetten unter Zusatz von Stickstoff, um die Masse körpereigen zu machen und ihr eine gewisse Festigkeit zu verleihen unter gleichzeitiger Aufhebung des technischen Seifencharakters.

Die kaliumhaltigen Seifen sind in ihrem Gefüge weicher und leichter löslich, d. h. leicht veränderlich. Kaliumlauge ist deshalb zum Bau der Organe des Körpers nicht geeignet, aber sie erfüllen wegen ihrer leichten Wandelbarkeit andere Zwecke im Blut und in

den Säften. Sie binden z. B. Stoffwechselsäuren sehr leicht und neutralisieren dadurch die gesamten Stoffwechselabfallstoffe.

Natriumseifen sind fester. Deshalb baut sich der Körper aus Natriumlaugenseifen durch Zusatz von Stickstoffverbindungen die dehnbaren quellfähigen Muskelfaserstoffe auf und bildet aus ihnen in ähnlicher Weise die Hautstoffe und alles, was aus der Haut wächst oder der Hautstoffe bedarf. Sie bilden durch Einbau von Stickstoff in ihr inneres Gefüge die eiweißhaltigen Quellstoffe der Muskelfaser und der Sehnen und Knorpelmasse sowie auch die der Hautstoffe. Aber Kalium- und Natriumseifenlaugen finden sich niemals allein, sondern ergänzen sich gegenseitig in ihrer Wirksamkeit in den Säften des Körpers und dem Aufbau der Gewebe.

Wie schon erwähnt, sind die Kalkseifen wasserunlöslich. Sie bilden deshalb die Grundlage der Knochen. Auch sie wachsen durch Einfügung von Stickstoff zu großen molekularen Gebilden im Körper in engstem Zusammenspiel der verschiedensten Lebensvorgänge bei der Bildung der Nerven- und Gehirnmasse unter Abscheidung der Knochenmasse und der darin eingelagerten Leimstoffe.

Die Grundlage der gesamten Muskel-, Knochen- und Organmassen mit allen verbindenden Teilen beruht auf der Umbildung und Verseifung der Öl- und Fettstoffe mit alkalischen Natrium-, Kalium- oder Kalklaugen, die wir mit unserer täglichen Nahrung zu uns nehmen. Aus dieser Tatsache erhellt zum ersten die außerordentliche Wichtigkeit der Öle und Fette in unserer täglichen Nahrung. Aber wir ersehen daraus ebenso eindringlich die Notwendigkeit, von nur solchen Ölen und Fetten zu leben, die der fein organisierte Mensch auch einwandfrei verarbeiten und verseifen kann. Grundbedingung dabei ist, daß alle als Nahrung dienenden Öl- und Fettstoffe aus der Pflanzenwelt entnommen sind und sich in dem Zustand befinden, in dem sie die Pflanze uns zur Nahrung bietet. Schon die Auspressung aus dem gewachsenen Verband und die Darstellung als reines Öl ist unzweckmäßig und nicht naturgegeben. Bei der Lagerung z. B. ist ein leichtes Ranzigwerden nicht zu vermeiden. Ranzige Ölstoffe aber wirken durch ihren Gehalt an freier Fettsäure wie jede andere fressende Säure im Organismus und wirken deshalb milde gesagt unbekömmlich, da ja die freie Fettsäure durch Mineralstoffe abgebunden werden muß, die dann dem Körperaufbau verloren gehen. Jede weitere Verarbeitung aber wie Raffinieren, Bleichen, Verhärten ist gesundheitsschädlich. Was daraus entstehen kann, werden wir im 2. Teil unter „Ernährungskrankheiten" erfahren. Der Genuß von Speisefetten aber, die durch chemische Verfahren irgendeiner Art gewonnen wurden, ist für jeden unmöglich, der Wert darauf legt, sich gesund zu ernähren und sich gesund zu erhalten. Hat man noch niemals bedacht, daß die durch solche Kunstverfahren gewonnenen Öle und Fette die Ursache schwerer und schwerster, ja unheilbarer Krankheitszustände sein können, deren Ursachen zu er-

gründen bisher nicht möglich war?! Vielleicht war man bisher nur auf falscher Fährte. Wie aber denkt man sich die Entstehung von Gallensteinen, die doch nur zu früh entstandene Verseifung von harten Seifen in der Gallenblase sind, in die bei landesüblicher Ernährung unverseifte, aber verseifbare Fette hineingelangten.

Am wirkungsvollsten sind die pflanzlichen Öl- und Fettstoffe in unserer täglichen Nahrung, wenn sie als ganzes Ölsaatkorn oder als Nußkern gegessen oder eben vorm Essen frisch gemahlen und zerkleinert mit der übrigen Nahrung im Munde gründlich zerkaut und durchspeichelt in den Magen gelangen, wo sie dann umso leichter emulgiert werden können. Derart gegessen sind sie in noch frischem, lebensvollem Zustand, durch Feuershitze nicht verhärtet, noch im feinstofflichen atomischen Aufbau des organischen Lebensgefüges und daher äußerst leicht wandlungsfähig. Man spürt sie beim Genuß kaum und während der Verdauung gar nicht. Gekochte, gebackene oder chemisch gereinigte Öle oder durch Kunstverfahren hergestellte Fette aber bilden gar zu leicht die Ursache schwerer Magenverstimmungen und schwerer Schädigungen im stofflichen Aufbau des Körpers.

Wir erkennen aus diesen Zusammenhängen aber auch, wie äußerst wichtig der Gehalt an bekömmlichen Öl- und Fettstoffen in der Nahrung ist. Enthält die Nahrung so gut wie kein Fett und ist kein Ölgehalt vorhanden, dann kann sich die Gehirn- und Nervenmasse nicht mehr ergänzen und erneuern. Nachlassen der Denkfähigkeit, Gedächtnisschwund und ähnliches, sind die ersten Anzeichen des Fehlens von gesundheitlich bekömmlichen Ölstoffen in der Nahrung. Es folgen die Unmöglichkeit der Erneuerung der Muskel- und Organgewebe und damit Muskelschwund und Muskelerschlaffung. Mit beiden zusammen geht die Unmöglichkeit der ordnungsmäßigen Ersetzung der Knochen und deren Neubildung und daraus entwickelt sich dann in jungen Jahren Knochenerweichung und im Alter Brüchigwerden der Knochen und schließlich in ganz schweren Fällen völliger körperlicher Zusammenbruch.

Damit kommen wir zu den von den Menschen am meisten geschätzten und am höchsten gewerteten Bestandteil der landesüblichen Ernährung, nämlich den vom Tier stammenden eiweißreichen Genußmitteln als da sind: Fleisch- und Wurstwaren aller Art, Fischen und aus Fischen hergestellten Genußmitteln und Speisegemischen und all den anderen vom Tier stammenden begehrten Genußmitteln, die wie Milch, Eier, Käse und daraus gewonnene Erzeugnisse heute nicht mehr aus der Ernährung der Kulturvölker hinwegzudenken sind. Sie bilden auch in Asien, Afrika und Amerika unter den Eingeborenen begehrte Genußmittel. Überall auf dem Erdenrunde sind die Menschen nicht nur dem Wahn verfallen, Lebensmittel für den Menschen erst dann als bekömmliche Speisen anzusehen, wenn sie gekocht, gebacken oder gebraten sind, sondern man ist überall und

unter allen Völkern auch dem Wahn verfallen, daß vom Tier stammende Genußmittel für den Menschen und seine Ernährung unerläßlich sind. Ja, auch die wissenschaftliche Erforschung der Ernährung des Menschen konnte sich seit der Zeit der ersten Erforschung des menschlichen Körpers und seiner Ernährung zu Beginn der chemischen Forschung unter Liebig, Voit und Rubner bis nach dem ersten Weltkrieg diesen Wahnvorstellungen nicht entziehen. Sie bestärkte ihn eher unter dem Gesichtspunkt, daß der menschliche Körper und seine Gewebe außer aus Wasser zum großen Teil nur aus Eiweißstoffen besteht, wie sie im tierischen Körper typisch sind. Sie waren dem Wahn verfallen, daß Fettstoffe im Körper nur aus zugeführten Fetten und Eiweißstoffe nur aus Eiweißstoffen ähnlicher Art gebildet werden könnten. Diese Ansicht und Forschungsvoraussetzung hat inzwischen sehr schwere Angriffe und Widerlegungen erfahren, die bisher jedoch weder allgemein bekannt wurden, noch festen Fuß fassen konnten. Weil nun die wirklichen Vorgänge im menschlichen Körper bei der Nahrungsverarbeitung und dem Einbau der mit der Nahrung zugeführten Stoffe nicht bekannt sind, und deshalb auch dem Volke nicht näher gebracht werden konnten, deshalb mußte das deutsche Volk und das halbe Europa an Hunger und an Entbehrungen fast zu Grunde gehen in den schweren Kriegs- und Nachkriegszeiten. Wäre es bekannt, daß alle vom Tier stammenden Erzeugnisse ohne Ausnahme im menschlichen Körper wie schwere Gifte wirken und der Mensch viel leichter leben und sich gesunder ernähren könnte ohne diese verderblichen Genußmittel, die Not im Volke wäre mit einem Schlage gebannt. Über den Magen der Schlachttiere gehen über 85 %, ja bis 90 % aller erzeugten Nahrungsmittel für die menschliche Ernährung verloren, weil sie als Viehfutter Verwendung fanden. *Ohne den Umweg über das Tier und bei entsprechendem Anbau nur für den Menschen bestimmter pflanzlicher Nahrung könnten auf deutschem Boden mindestens 3 bis 4 mal mehr Menschen aus eigener Erzeugung satt werden, nicht nur ausreichend ernährt, sondern direkt überfüttert werden, als heute unter der wahnsinnigen Voraussetzung der Notwendigkeit der vom Tier stammenden Genußmittel, die den Menschen doch nur krank machen.*

Um diese Tatsache klar zu stellen, müssen wir schon Gehörtes wiederholen und zeigen, welchen Weg diese Teile unserer Mahlzeit nehmen. Die Eiweißstoffe oder Proteinkörper im Lebensvorgang der Tiere werden ohne Verzehren von Fleisch oder irgendwelcher tierischen Eiweißstoffe gebildet. Die Lebenskraft geht eben andere Wege bei der Bildung der körpereigenen Stoffe, als es die Chemie bisher wahr haben wollte. Fest steht jedenfalls: Die gesamte sich von Pflanzen ernährende Tierwelt erhält sich gesund und lebensfähig, ohne tierischer Eiweißstoffe zu bedürfen. Ja, es steht fest, daß zwangsweise zugeführte vom Tier stammende Nahrung bei Weidetieren schwere Krankheitserscheinungen und frühen Tod zur Folge hat,

nachdem vorher schlimme Störungen im Charakter der betreffenden Tiere eingetreten sind. Aber den daraus zu folgernden Schluß, auch der Mensch wird vom Fleischessen krank unter Änderung seines Charakters, wie von den vegetarisch lebenden Menschen schon immer behauptet wurde, hat der landesüblich lebende Mensch in seinem Wahn nie wahrhaben wollen und bisher nicht begreifen können.

Man lese in diesem Zusammenhang die Schriften von Pythagoras, Plutarch, Franz von Assissi, Chrysostomos und die Schriften der Vorkämpfer des Vegetarismus. Der Vorwand, die Raubtiere nähren sich doch nur vom Fleisch anderer Tiere und in der Natur frißt eine Tierart eine andere, ist an sich nicht stichhaltig. Der Magen-Darmkanal der Raubtiere und der Greifvögel ist entsprechend ihrer Ernährungsart ganz anders gebaut als der des Menschen.

Wenn wir klar sehen wollen, müssen wir uns zuerst über den Unterschied zwischen den beiden Tierarten, den Raubtieren und den Weidetieren, in Bezug auf den Weg der Nahrung klar werden. Bei den Pflanzenfressern geht die Nahrung ungefähr den gleichen Weg wie beim Menschen, nur daß die Wiederkäuer als ursprünglich in Gebirgsgegenden lebende Tiere einen Doppelmagen besitzen. In dem einen werden die oft sehr harten Gebirgskräuter vorgeweicht und dann nach nochmaligem Kauen erst im zweiten richtig verarbeitet. Zur Aufspaltung und Zerreißung der festen Pflanzenfaser, der Zellulose, haben sie alle wie der Mensch einen sehr langen Wurmfortsatz des Blinddarmes, der die nötigen Katalysatoren zur Einleitung der Zersetzung der Zellulose im Dickdarm erzeugt. Da die Gras- und Kräuternahrung der freilebenden Weidetiere nur geringe Mengen unvollständiger Eiweißstoffe in den Blattgrünkörperchen besitzt, so bilden sich im Körper entsprechend nur die Mengen an Harnstoff und Harnsäure, die aus dem Verfall der körpereigenen Gewebe bei den Stoffwechselvorgängen entstehen und mit denen die Nieren und die Ausscheidungsorgane sehr leicht fertig werden. Ganz anders geartet sind die Raubtiere. Diese müssen versuchen, auf Umwegen von den zuckerhaltigen Kraftstoffen im Fleisch und im Körper der Tiere zu leben, die sie zu sich nehmen. Dabei ist zu beachten, mit dem Tode des Tieres geht der Kadaver und alle seine Teile mit allen Organen sofort in Verwesung über und diese ist durch nichts aufzuhalten. Sie kann höchstens durch Kälteeinwirkung verzögert aber nicht aufgehalten werden. Bei der Zersetzung der Fleischbasen, die aus Xantin-, Creatinin- oder Purinstoffen bestehen, bilden sich aus diesen nicht wie im Lebensvorgang Harnstoff, Harnsäure und Oxalsäure, sondern die bekannten schweren Leichengifte. Haben sich solche im Kadaver der Schlachttiere oder der Fische gebildet, dann wird das Genossene im Menschen schwere, oft tödlich verlaufende Krankheitserscheinungen zeitigen, im Raubtier jedoch nicht, da sehen wir den Unterschied ganz augenfällig. Doch verfolgen wir den Weg des Fleisches im Magen des Raubtieres.

Das Raubtier besitzt keine eigentlichen Mahlzähne, sondern nur dreikantige Schneide- und Backenzähne und spitze lange Reißzähne. Mit solchen Zähnen ist es dem Tiere überhaupt nicht möglich, Gras oder Kräuter abzubeißen oder abzureißen. Es kann solche gewachsene Nahrung nicht mit den Zähnen festhalten oder gar zerkauen. Aber um so besser ist ein derartiges Gebiß geeignet, Fleisch zu zerreißen oder Knochen zu zermalmen. Doch kann das Raubtier auch Fleischteile nicht kauen, sondern muß die abgerissenen Fleischfetzen in mehr oder weniger großen Stücken herunterschlingen. Auch der Raubvogel kaut nicht, sondern schlingt. Der Magen des Raubtieres aber erzeugt im Gegensatz zum Pflanzenfresser so starke Fleisch- und Eiweißstoffe lösende Säfte, eine so starke Pepsin-Salzsäuremischung, daß nicht nur Fleischstücke, sondern auch Knochen mühelos aufgelöst und restlos verflüssigt werden. Die Fleischteile werden dabei in zwei große Gruppen zerlegt. In der einen Gruppe ist nach der Auflösung kein Stickstoff vorhanden, während die andere als sehr stickstoffreich erkannt ist. Bei der Auflösung wurde das Fleisch in stickstoffreiche Zuckerstoffe und in den stickstoffhaltigen großen Rest der Aminosäuregebilde zerlegt. Die Zuckerstoffe werden nun genau wie die Zuckerstoffe in der Nahrung der Pflanzenfresser vom Pfortaderblutstamm aufgenommen und der Leber des Tieres zugeführt und nehmen nun den Weg durch das Herz zu den Lungen, wo sie mit den anderen Blutgrundlagen in gutes rotes Lungenblut gewandelt werden.

Der stickstoffhaltige Teil wandelt sich, wie gesagt, in Aminosäuregruppen um. Diese haben säureartigen Charakter. Es sind fressende Säurebildner, die beim Verbleiben im Körper sich sehr schädigend auswirken, wenn sie nicht schnellstens abgebunden werden. Das geschieht durch die in jeder Nahrung reichlich vorhandenen Kalium- und Natriumstoffe, die auch in der tierischen Nahrung, besonders im Blut, reichlich vorhanden sind. Aus diesen Aminosäuren werden daher im Dünndarm sofort nach ihrer Entstehung mit den alkalischen Grundstoffen im Blut Harnstoff bzw. Harnsäure gebildet. Diese können nicht im Körper verbleiben, sondern müssen schnellstens ausgeschieden werden. Sie werden sofort nach ihrer Entstehung im Wege der Osmose, der Zellwanddurchdringung, in das Bauchwasser hinübergeleitet und gehen von dort durch das Nierenfett in die Nieren, um von diesen als Harn ausgeschieden zu werden. Außer diesen zusätzlichen harnbildenden Stoffen aus der Nahrung bildet der Körper des Raubtieres auch noch die normalen Stoffwechselreste bei der Auflösung der körpereigenen Eiweißstoffe aus den Muskeln und den Organen, die normaler Weise sowieso ausgeschieden werden müssen. Die doppelte Entstehung von Harnstoff und Harnsäure im Körper des Raubtieres verwandelt sich in große Mengen Harnstoff und Harnsäure, die ständig in Lösung gehalten werden müssen. Das bedingt wiederum eine entsprechend hohe Körperwärme, die um ein

geringes höher sein muß als beim Weidetier. Eine Abkühlung des Raubtieres unter seine Normalkörperwärme aber würde sehr verderbliche Folgen haben. Bei Abkühlung würde die freischwebende kolloidale Harnsäure in den Säften und Geweben sofort kristallisieren und schwere rheumatische Störungen mit großen Schmerzen verursachen. Um das zu verhindern, ist der Körper des Raubtieres mit einer Haut versehen, die einen Schweißausbruch unmöglich macht im Gegensatz zum Weidetier. Dieses wird bei körperlicher Anstrengung in Schweiß geraten und dabei stark abkühlen, ohne irgendeinen Schaden zu erleiden. Ein in Schweiß geratendes Raubtier würde sehr bald sehr schmerzhafte und deformierende Rheumaerscheinungen zeigen und wegen der dadurch geminderten Schnelligkeit und Gelenkigkeit bald Hungers sterben müssen.

Würde der Mensch nun, der sich als Fleischfresser so gern auf das Beispiel des Raubtieres bezieht, so starke Magensäfte besitzen, daß er mühelos und restlos alle Fleischspeisen, alle Milch- und Eierspeisen und vor allem alle Fischgerichte so zerlegen könnte wie das Raubtier, dann müßte er auch eine dem Raubtier entsprechende Hautausbildung besitzen, um den Folgen der erhöhten Harnstoff- und Harnsäurebildung durch die aufgenommenen tierischen Genußmittel in Form von Rheumaerkrankungen zu entgehen. Die sich nie verringernde Zahl von Rheuma- und Gichtkranken und die vielen Nieren- und Blasenleiden aber beweisen uns im Gegenteil: Der Körper des Menschen ist bei Verzehr von tierischen Genußmitteln den gleichen Gefahren ausgesetzt wie das Raubtier, aber er ist in der ganzen Organisation seiner Haut und seiner Organe nicht für den Verzehr dieser Genußmittel eingerichtet. Infolgedessen entwickeln sich in seinem Körper all die Krankheiten und Gebrechen, die das Erbe einer schlechtberatenen und unwissenden Menschheit sind.

Der Gang der Entwicklung rheumatischer Krankheiten und Beschwerden zeigt uns: Vom Tier oder vom Fisch stammende Erzeugnisse irgendwelcher Art können niemals zur Ernährung des Menschen beitragen, ja, ausschließliche Fleischnahrung tötet gewissermaßen einen Menschen schneller, als es vollständige Enthaltung von Nahrung tun würde. Der geringe Teil dieser Genußmittel, der im Körper noch als Zuckerstoffe nutzbar werden kann, ist so geringfügig, daß er fast ganz vernachlässigt werden kann. Die Tatsache aber, daß sich viele nach einem guten Fleischgericht so schön satt fühlen, beweist nur folgendes: Sie haben ihren Magen etwas zugemutet, was ihm Beschwerden macht und mit dem er nicht fertig wird. Die verzweifelte Anstrengung des Körpers trotz allem zu versuchen, mit dem Zeugs im Magen fertig zu werden und es wenigstens annähernd unschädlich zu machen, erzeugt das Völligkeitsgefühl und das lähmende Sattsein. Dieses sucht man dann mit Anregungsmitteln in Form von Kaffee, alkoholischen Getränken usw. zu überwinden. Fleisch, Fisch und vom Tier stammende Erzeugnisse aber kalorienmäßig erfassen zu wollen,

ist nach dem geistigen Erfassen dieser Ausführungen wohl kaum noch möglich. Leider aber gilt auch für den heutigen überklugen, technisch so weit fortgeschrittenen Menschen das ewige Wahrwort: Wen die Götter verderben wollen, den schlagen sie zuerst mit Blindheit.

Wenn uns die Krankheiten zeugende Wirkung aller vom Tier stammenden Speisen im menschlichen Körper erst klar geworden ist, dann könnte man auch auf den Gedanken kommen, auch die Eiweißstoffe in den Pflanzen, die Proteine der Keimanlagen in den Samenkörnern, den Nüssen usw. könnten von Schaden sein. Da muß in diesem Zusammenhang auf den grundlegenden Unterschied zwischen den Eiweißstoffen im Tierfleisch und vom Tier stammenden Produkten und den in den Keimanlagen der Pflanzen vorhandenen hingewiesen werden. **Legen wir Fleisch vom Kadaver eines Tieres in Wasser, dann löst sich das Fleisch und verfärbt sich. Die Lösung in warmes Wasser begünstigt die Zersetzung und Fäulnis. Legen wir dagegen ein Samenkorn oder eine Nuß in Wasser und erwärmen es leicht, dann wandelt sich die Keimanlage sehr bald und aus der Ansammlung von Ölen, Proteinen und Zuckerstoffen bildet sich in kurzer Zeit der lebensvolle Keim. Aus diesem wächst die erste Wurzelbildung und das Keimblättchen hervor. Mit anderen Worten ausgedrückt, heißt das: Das Fleisch befindet sich im Vorgang der Auflösung und Verwesung, es vergeht. Die Proteine und Eiweißstoffe im Samenkorn aber sind zum Bersten gefüllt mit Lebenskräften aller Art, und treiben zum Leben. Das vom Tier Stammende leitet dementsprechend im menschlichen Körper als Grabstätte von faulenden Leichenteilen mit allen möglichen Krankheitserscheinungen frühen Tod und Verwesung ein. Das Pflanzliche aber erfüllt uns mit lebendigen Spannkräften und hilft uns, alle Schwierigkeiten zu überwinden. Außerdem sind in den Keimanlagen der Pflanzen, in ihren Samen und in den Nüssen noch hochwertige Wirkstoffe, Enzyme und pflanzliche Hormone in unübertroffener Wirksamkeit vorhanden. Diese kann der menschliche Körper ohne Schaden zu nehmen nicht entbehren, das wurde schon eingehend gezeigt und erläutert.**

Die eingehende Erläuterung der bei der Umwandlung derartiger pflanzlicher Proteine zusammen mit den Keimanlagen und im Nußfleisch vorhandenen Ölstoffen würde im Bezug auf die Ölstoffe schon Gesagtes nur wiederholen. Die Verarbeitung der Eiweißstoffe in ihnen aber geht ganz andere Wege als die der Eiweißstoffe im Fleisch. Wir sahen, daß die ruhenden Keimanlagen unter der Einwirkung von Wasser und Wärme das Lebenswunder des Pflanzenwachstums zeiti-

gen durch entsprechende Umwandlung und Ergänzung ihrer unvollständigen Teile zu den Stoffen, die zur Entwicklung von Wurzel und Blattanlage notwendig sind. Ist das Folgende so schwer zu begreifen: Die Umwandlung der unvollständigen pflanzlichen Proteine oder Eiweißstoffe erfolgt nicht durch Aufspaltung wie beim tierischen Eiweiß, sondern durch entsprechende Ergänzung, durch welche die unvollständigen Öl- und Fettstoffe in leicht verseifbare verwandelt und die unvollständigen Eiweiße in solche Gebilde umgewandelt werden, die im Körper als Grundlagen für Gehirn- und Nervenmasse dienen können. Wie diese Verwandlung vor sich geht und wie die Umwandlung der Blattgrünkörperchen im menschlichen Körper zu Blutgrundlagen stattfindet, das können wir wohl ahnen, aber nicht nachweisen. Bedingung für diese Umwandlungsvorgänge der Keimanlagen in den Samen der Pflanze und den Nüssen ist die Erhaltung der Lebenskraft in ihnen ohne Zerstörung derselben durch Feuershitze bei der Zubereitung. Gekochte, reife Erbsen und Bohnen, gekochte, gebackene oder geröstete Nüsse und Samenkörner können nicht mehr wie die voll lebenskräftigen und keimfähigen in Lebensgrundlagen für den Menschen umgewandelt werden, sondern müssen in ähnlichen Vorgängen wie bei der Verdauung des tierischen Eiweißes durch die Salzsäure-Pepsinmischung im Magen gelöst und gespalten werden in stickstofffreie Zuckerstoffe und in stickstoffhaltige Reststoffe, die wiederum zur Überlastung des Körpers und der Nieren mit Harnsäure und Harnstoff führen und dadurch Krankheiten hervorrufen.

Nun findet sich in jeder pflanzlichen Nahrung noch eine andere Gruppe von Stoffen, nämlich die Fruchtsäure in den Früchten und die Pflanzensäure im grünen Blatt. Ihrem Charakter nach sind sie praktisch gleichzusetzen, sie unterscheiden sich nicht wesentlich voneinander. Man nennt die einen Fruchtsäuren und die anderen gehören zur Gruppe der Oxalsäuren. Wenn die Fruchtsäure der Früchte und die Oxalsäure der Gemüse in den Magen gelangen, so werden diese nicht aufgelöst, sondern durch bestimmte Lebensvorgänge wird diesen Säuren noch mehr Sauerstoff zugeführt, d. h. sie werden weiter oxydiert. Sie wandeln sich dabei zu vollständigem Zucker um. Bei diesem Vorgang geben sie die Mineralstoffe und erdigen Grundstoffe, die jeweils an sie gebunden sind, frei. Es ist das der Grund, warum auch saure Äpfel und die saure Zitrone im gesunden Magen nicht als Säure wirken. Durch den Umwandlungsvorgang, der durch Hinzufügen der entsprechenden Ergänzungen und Ausfällen der Mineralstoffe die Pflanzensäure verändert, wird der Speisebrei im Magen alkalisch und süß. Die an die Säure gebundenen freiwerdenden Mineralstoffe gehen dann, so weit sie für das betreffende Organ in Frage kommen, in die Bauchspeicheldrüse über, von wo sie dann den schon früher beschriebenen Weg in den Körper nehmen.

Von diesem Vorgang jedoch machen die Kalk- und Magnesiastoffe der Zellulose eine Ausnahme. Diese werden nicht zum Aufbau der

Hautstoffe in der Milz benötigt und dürfen deshalb auch die Bauchspeicheldrüse nicht passieren. Sie gehen mit dem Speisebrei durch den Zwölffingerdarm weiter in den Dünndarm und gelangen schließlich in den Dickdarm. Erst hier werden sie vorbereitet für die Aufnahme in den Körper in der schon erwähnten Weise über die Nieren. Die Reste des Speisebreis gelangen in vollkommen verflüssigter Form durch das Endstück des Dünndarmes, den sog. Leerdarm, wie durch einen besonders gearteten Ventilschlauch in den Dickdarm. Während die Speisen vom Augenblick des Verschluckens an und durch die sog. peristaltische Bewegung des Schlundes, des Magens und des Darmes fortbewegt werden, setzt im Dickdarm eine andere Bewegung ein, die in der Hauptsache von seinen taschenartigen Ausbuchtungen ausgeführt wird. Diese Taschen füllen sich mit dem vorbereiteten Speisebrei und pressen ihn aus. Dieser Vorgang hat den Zweck, den dünnflüssigen Brei von der Flüssigkeit zu befreien und ihn einzudicken. Das ausgepreßte Wasser, zusammen mit den benötigten feinstverteilten Kalk- und Magnesiaverbindungen, wird nun in das dem Dickdarm angelagerte Nierenfett hineingepreßt und wird von dort in die Nieren selbst geleitet. Es findet hier, wie gezeigt, ein Vorgang statt, der mit den Destillationsverfahren der modernen chemischen Industrie zu vergleichen ist.

Die Nieren nehmen diese durch das Nierenfett hindurchgepreßten und dort feinstofflich vorbereiteten Säfte auf, und nun setzt ein Trennungs- und Wandlungsvorgang eigener Art ein. Wir müssen dabei noch berücksichtigen, daß der aus dem Körper zurückkehrende Venensaft, der die Reste des Blutes aus den Stoffwechselvorgängen mit sich führt, sich in der Bauchhöhle verzweigt. Der noch brauchbare Teil der Venensäfte geht im Venenblutstamm zur Leber, der Rest verzweigt sich in ein sogenanntes Wundernetz, das den nicht vom Nierenfett umgebenen Teil des Dickdarmes umschließt. Die durch dieses Wundernetz in den Dickdarm hineingeleiteten für den weiteren Stoffwechsel unbrauchbaren Reste werden nun — wenn sie einen die Organe schädigenden Charakter haben — entweder mit dem Kot ausgeschieden oder sie gehen mit den entsprechenden Säften in die Nieren und werden dann durch den Harngang und die Harnblase aus dem Körper entfernt.

Wir haben damit in großen Zügen gesehen, wie die Bestandteile der Nahrung ihre Verwendung und ihren Platz im Körper finden. Wir müssen noch hinzufügen, daß neben dem arteriellen roten Blutstamm ein anderer gewaltiger Stamm den ganzen Körper und alle seine Gewebe durchzieht. Es ist das der Nervenstamm, der vom Gehirn und der Hirnhaut ausgeht und den ganzen Körper und alle Organe umfaßt.

Es bildet sich nun im Lebensvorgang des Gehirns aus den vorerwähnten verschiedenartigen Säften dauernd neue Gehirn- und Nervenmasse. Diese wird dann kraft ihrer eigenen, stets neu entstehen-

den Spannungen durch die Nervenbahnen getrieben und in die feinsten Nervenverästelungen hindurchgedrückt, bis sie in die letzten Muskelgewebezellen gelangt. In der Mukelzelle trifft die phosphorhaltige Nervenmasse mit dem gleichzeitig aus dem arteriellen Blutstamm sich dort hineinzwängenden roten Blut und seinem Gehalt an Blutzucker und Sauerstoff zusammen. Im Vorgang der Mischung findet die Wandlung der Kräfte statt, die von der Pflanze im Sonnenlicht gesammelt wurden.

Die Blutsäfte sind schwefelhaltig, die Nervensäfte dagegen phosphorhaltig. Kommen Phosphor und Schwefel zusammen, so entsteht eine Flamme. (Wir alle kennen diesen Vorgang vom Anstreichen des schwefelhaltigen Zündholzes an der phosphorhaltigen Reibfläche der Schachtel her.) Es entzündet sich im Zusammentreffen die austretende phosphorhaltige Nervenmasse am Schwefelgehalt des roten Blutes in den Muskelzellen. Es entsteht wie bei den mit Luft gemischten Benzingasen im Explosionsmotor durch die Verbrennungsvorgänge eine gewaltige Luftspannung, die das Muskelpartikelchen dehnt, dadurch eine Verkürzung des Muskels hervorruft und so die Muskelbewegung ermöglicht.

Die Abgase, sofern sie nicht als Milchsäuren in den Muskeln verbleiben, sammeln sich in Form von Wasser und Kohlensäure zusammen mit den Resten der noch im Blut und in den Nerven enthaltenen Stoffe als Venensaft und werden in der vorbeschriebenen Weise entweder im Körper wieder verwertet oder durch den Dickdarm ausgeschieden, während bei schwerer Arbeit das bei dem Abbau der Zuckerstoffe anfallende Wasser gleich durch die Haut als Schweiß aus dem Körper entfernt werden muß. Auf diese Weise entsteht die Muskelkraft und die Muskelarbeit. In anderer Art entsteht durch den Stoffwechselvorgang aus dem Zusammenarbeiten des Blutes und der Nerven die jeweils gewünschte Tätigkeit der Organe oder der Haut oder was gerade für die Erhaltung des Körpers und seiner Lebensaufgabe wichtig ist.

Die Vorgänge bei der Entstehung der Gedankenkraft im Hirn sind wohl ähnlicher Art, aber verwickelter und oft von mehr stürmischem Charakter. Wir müssen bedenken, daß die Blutmassen, die direkt ins Gehirn geführt werden, genau so groß sind wie die, die den ganzen übrigen Körper und alle seine Organe speisen sollen. Wenn auch ein Teil dieses Blutes zur Bildung der Nervenmasse benötigt wird, so wird doch ein ganz erheblicher Teil bei der Gedanken- und Geistesarbeit in gedankliche Energie und Strahlkräfte umgesetzt. Durch diese kann unter Umständen das ganze Weltall in neue Bahnen gelenkt werden, wenn sie in natürlicher und lebensgesetzlicher Art die bisherigen Lebensgewohnheiten der Menschen zu beeinflussen und zu wandeln imstande sind.

Zweiter Teil

Ernährungskrankheiten

Einleitung

Solange sich der Mensch von der ihm von der Natur bestimmten Nahrung, bestehend aus grünen Blattgemüsen, Wildkräutern aller Art, Wurzelgemüsen und Gewürzkräutern zur Schmackhaftmachung, ergänzt durch Obst und Beerenfrüchte aller Art, Nüssen, Ölfrüchten und Ölsaaten, ernährt, gehen die Stoffwechselvorgänge ihren geregelten Gang. Der Mensch merkt dann nicht, daß er überhaupt Organe hat. Sein Körper und seine Gliedmaßen sind wie in der Jugend und in den Kinderjahren frei beweglich und gehorchen seinem Willen, ohne daß nervöse Hast und Nervenspannungen der einen oder anderen Art eintreten. Seine geistige Regsamkeit hält Schritt mit seinem körperlichen Wohlbefinden und die Gedankenentwicklung ist klar und einfach, sie folgt den natürlichen Zusammenhängen. Alles Gekünstelte liegt ihm fern, denn so einfach wie seine Ernährung spielt sich auch sein ganzes Leben, seine Vorstellungswelt und sein Gefühlsleben ab. Sein Geist wird offen und frei sein für alle die Eingebungen, die ihm die Naturbetrachtung und die Notwendigkeiten seines täglichen Lebens vermitteln.

Anders aber wird es, wenn der Mensch in der einen oder anderen Weise versucht, von der ihm von der Natur bestimmten Nahrung abzuweichen oder diese irgendeinem künstlichen Verfahren zu unterziehen. Die Abweichung von den natürlichen Gesetzen der Lebenserhaltung erzeugt in ihm das, was wir gemeinhin Krankheit nennen.

Fühlt sich der Mensch krank, so zeigt sich eine Schwere in seinen Gliedern, sein Geist will nicht mehr so arbeiten, wie es für seinen Beruf und seine Arbeit nötig wäre. In seinen Organen, in seinen Gedanken, am meisten aber in seinen Verdauungsorganen zeigen sich Störungen, die mit mehr oder weniger schweren Druckgefühlen oder im fortgeschrittenen Zustand mit Schmerzen einhergehen.

Wir alle kennen diesen Zustand des Krankseins. Es gibt wohl heute in der ganzen europäischen Menschheit nicht einen einzigen Menschen, der von sich behaupten könnte, daß er vollkommen gesund sei. Zu irgendeiner Zeit in seinem Leben sind Krankheitszustände in seinem Körper aufgetreten und mit den Jahren stehen alle unter dem scheinbar unabwendbaren Verhängnis, krank zu werden. Ja, die Mehrzahl der Menschen stirbt an ungewollten Krankheiten mit Kummer und Schmerzen. Der natürliche Tod jedoch sollte nach dem Erleben einer vollendeten Lebenserfahrung ein Freude auslösendes Erwachen der

Seele sein, die den inzwischen vergeistigten Körper verläßt, um zur vollen Erkenntnis einzugehen.

Wenn wir die heute lebende Menschheit betrachten, so sehen wir, wie schon erwähnt, daß die landesübliche Ernährung sowohl der Europäer als auch der Asiaten, Afrikaner oder Amerikaner keineswegs den natürlichen Gesetzen der Lebenserhaltung entspricht. Sie besteht nicht aus dem, was die Natur uns in gewachsenem Zustand als Nahrung bietet, sondern wir sehen mit Grauen, daß der begehrteste Teil der Nahrung Fleischstücke sind, die aus den Körpern von geschlachteten Tieren geschnitten wurden. Diese werden dann mehr oder weniger sorgfältig mit Hilfe des Feuers zubereitet. Man ißt dazu mit Fleisch zubereitete Suppen, gekochte Gemüse, Getreidebreie und Brot. Zu den Vormittags- und Abendmahlzeiten werden Brot mit Belag aus Eiern, Wurst oder Käse mit Tee, Kaffee oder Kunstgetränken gereicht. Alles ist durch Feuershitze verändert worden, teilweise scharf gewürzt, besonders das Fleisch, um so den faden Geschmack und den Verwesungsgeruch zu überdecken.

Entsprechend den drei Hauptgruppen dieser Nahrung, dem Brot, dem Fleisch und den gekochten Gemüsen, sehen wir, wie sich im menschlichen Körper jeweils anders geartete Krankheiten entwickeln. Das Geheimnis dieser Krankheitserscheinungen zu lüften, soll die Aufgabe der folgenden Abschnitte sein.

I.

Krankheiten, die aus der Brot- und Getreidenahrung entstehen

Wir sahen im ersten Teil dieses Buches, daß die stärkehaltigen Bestandteile des Getreidekornes durch das Ptyalin des Mundspeichels in die einfachen Zuckerformen des Frucht- oder Traubenzuckers verwandelt werden. Geschieht dies nicht, so gehen die Stärkestoffe der Getreidekörner unverändert den Schlund hinab in den Magen. Dort können sie nicht mehr verändert werden, weil es im Magen kein Ptyalin gibt. Damit beginnt die lange Reihe der durch Brot und Getreidenahrung verursachten Krankheiten.

Wir sahen bei der Beobachtung der Umwandlungsvorgänge im Magen, daß alle natürlichen Säuren des Obstes und der Gemüse durch entsprechende Vorgänge in Zucker verwandelt werden müssen. Solange der Nahrungsbrei im Magen Säurecharakter zeigt, kann er nicht durch den Pförtner hindurch. Dieser öffnet sich nur, wenn die davor gelagerten Speisepartien alkalisch und süß geworden sind. Die Zukkerstoffe sind an sich süß, passieren den Pförtner also sehr leicht und gehen leicht in den Zwölffingerdarm über. Die durch Kochen oder Backen in Kleister verwandelte Stärke des Getreidekornes wird kaum durch den Mundspeichel verändert, besonders dann nicht, wenn zum Brot und zu den Breispeisen noch Fett und andere Zutaten und Gewürze oder Zucker hinzukamen, die den Geschmack täuschen und verwirren. Die Stärke wird dann nicht in die einfachen Zuckerformen übergeführt. Der nicht verwandelte Stärkekleister wird im Magen auch nicht weiter verändert, da es im Magen kein Ptyalin gibt. Der Pförtner, der den Speisebrei vom Magen in den Zwölffingerdarm hindurchgeben soll, reagiert nur langsam auf diesen verkochten oder verbackenen und in Wasser und Speichel gelösten Brei. Er bleibt deshalb zu lange im Magen liegen. Was geschieht dort mit solchen Speisen? Gekochte oder gebackene Getreidestärke, geweicht und auf eine Temperatur von 35° gebracht, geht, wie jede Hausfrau weiß, sehr schnell in Gärung über: Sie säuert. Tritt dieser Zustand bei den im Magen liegengebliebenen Brot- und Getreidespeisen ein, dann verwandelt sich der Magen in einen Gärbottich. Aus den Zuckerstoffen der Stärke entwickelt sich unter Einwirkung der immer vorhandenen Spalt- und Hefepilze unter den Erscheinungen der Vergärung Kohlensäure und Alkohol. Die naszierende, frisch im Magen entstehende Kohlensäure

erzeugt ganz gefährliche Reaktionen, die schon manchem Menschen zum Verhängnis geworden sind. Die den Magen auskleidende Schleimhaut ist nicht darauf vorbereitet, den fressenden Angriffen der frisch entstehenden Kohlensäure zu widerstehen. Die Magenschleimhaut ist wohl gefeit gegen die Pepsin-Salzsäuremischung, die zur Auflösung der Proteine oder eiweißhaltigen Quellstoffe dient, nicht aber gegen die Angriffe der durch Vergärung entstehenden Kohlensäure.

Es zeigen sich bei Menschen, in deren Organen die entsprechenden Voraussetzungen gegeben sind, Entzündungen der Magenschleimhaut. Gegen diese fressende Kohlensäurewirkung und die Entzündung der Magenschleimhaut setzt die Natur sich zur Wehr. Sie versucht, die angegriffenen Stellen abzustoßen und dadurch wieder zur Ausheilung zu bringen. Sie würde das auch fertigbringen, wenn keine weitere Zufuhr von Brot- und Getreidespeisen erfolgte. Leider aber bleibt der Erkrankte aus Unkenntnis bei der gewohnten Kost. So entstehen aus den Entzündungen Geschwüre. Besonders gefährlich werden diese, wenn sie sich am Pförtner selbst entwickeln. Dann wird dieser in seiner Funktion empfindlich gestört. Der Zustand der vergärenden Speisen verschlimmert sich mit der Zeit immer mehr, nimmt chronischen Charakter an, verhindert schließlich jede normale Verdauungstätigkeit, und der Magen beginnt, sich unter dem Einfluß der Säure krampfartig zusammenzuziehen. Es entstehen Muskelverspannungen und Einengungen, und dann wird versucht, durch Operation zu helfen mit nachfolgender „Schonkost", aus leichten Speisen und Weißbrot bestehend, bis die Wunde ausgeheilt ist. Es wird dann erwartet, daß der Krankheitszustand behoben ist und der Magen zur Ausheilung kommt. Fühlt sich der Mensch dann wieder gesund, beginnt er wieder, Brot und Getreidespeisen in gewohnter Weise zu essen, so stellt sich der alte Zustand recht bald wieder ein. Den wechselnden Zustand der durch Gärungserscheinungen gereizten oder entzündeten Magenschleimhaut nennt man dann einen nervösen Magen und zuckt die Schultern. Entwickeln sich die Entzündungen zu Geschwüren in der Magenschleimhaut und am Pförtner, so schneidet man unter Umständen den ganzen Pförtner weg und verbindet den Magen direkt mit dem Dünndarm. Dann hören die Störungserscheinungen im Magen durch die Säureeinwirkung der Gärung auf, weil die durch die Gärung versäuerten Speisen nun nicht mehr durch den unter der Säurewirkung sich zusammenziehenden Pförtner im Magen festgehalten werden, sondern schnell in den Dünndarm übertreten. Dadurch wird der ganze Verdauungskanal in einen einzigen Gärbottich verwandelt. Der richtige Weg aber, derartige Krankheitserscheinungen zur Ausheilung zu bringen, besteht darin, Brot- und Getreidespeisen vollständig zu meiden und seinen Körper durch Zuckerstoffe in Form von süßen Möhren, süßem Wurzelgemüse aller Art in Verbindung mit Rohgemüse und Nüssen zu versorgen. Als besonders wirksames Heilmittel zur Überwindung der Säureverätzung der Magenschleimhaut

gilt das Leinsaatmehl, das die Fähigkeit hat, gerade derartige Störungen schnell und leicht zur Ausheilung zu bringen.

Bei einer anderen Gruppe von Menschen bleiben diese fressenden Ätzerscheinungen aus, weil die Magenschleimhaut gesünder und kräftiger ist als bei den erstbeschriebenen Typen. Nach dem Verzehren des altberühmten Schwarzbrotes, aus Vollkorn hergestellt, machen sich die Folgen der Gärungen anders bemerkbar. Die entstehende Kohlensäure treibt bei starken Schwarzbrotessern den Magen auf und der frisch entstehende Alkohol beginnt zu wühlen und zu brennen. Es entsteht ein unangenehmes Druckgefühl und gegen dieses sucht der Betroffene ein Gegenmittel. Er findet es im Alkohol, der aus gärender Getreidestärke oder aus vergorenem Wein gebrannt wird. Der Branntwein ist ein natürliches Gegenmittel gegen die Brotgärung im Magen. Bekanntlich hört jede Gärung auf, sobald der Alkoholgehalt 15 % übersteigt. Einige hochprozentige Schnäpse in den Magen gegossen, bringen diesen Zustand sehr schnell hervor und der Mensch fühlt sich erlöst von seinem Magendruck. Leider hat der Alkohol die unangenehme Eigenschaft, den Menschen süchtig werden zu lassen. Wenn er erst einmal die Erleichterung gespürt hat, die ihm der Alkohol nach Brotgenuß gebracht hat, dann ist es um ihn geschehen. Er wird früher oder später diesem Laster zum Opfer fallen. Trunksucht ist ursprünglich eine Folge der im Magen gärenden Brot- und Getreidenahrung.

Wie ist das möglich? Die Kohlensäure, frisch entstehend, und der Alkohol sind sehr bewegliche gasförmige Gebilde. Sie durchdringen die Magenhaut und verbreiten sich im Körper und seinen Organen. Sie steigen dann gar zu gern nach oben in den Kopf. Die Kohlensäure erzeugt hier Kopfdruck, Kopfschmerzen und migräneartige Erscheinungen. Der Alkohol aber lähmt bekanntlich die Hirn- und Nerventätigkeit. So steht mancher derart Leidende oft schon als Kind, ohne es zu wissen und zu ahnen, dauernd unter dem Einfluß von benebelndem Alkohol. Der Alkohol im Kopf und der dadurch gleichzeitig auftretende Kopfdruck aber läßt den Menschen nach Gleichartigem suchen. Durch das Auffinden gleichartiger Stoffe bei auftretender Gärung von Zuckerstoffen fand der Gaumen, angelockt durch im Körper bereits Vorhandenes, Gefallen am Geschmack und die Sucht danach setzte ein.

Nun gibt es noch Menschen, bei denen die Magenmuskulatur zu schwach ist, um dem Druck der durch die Gärung entstehenden Kohlenräuremengen standzuhalten. Der Magen versucht nun zwangsweise, so lange wie möglich sich gegen die Verspannungen und die Ausweitungen zu wehren. Auf die Dauer ist das jedoch nicht möglich, und es entsteht die sog. Magenerweiterung mit starken Versäuerungserscheinungen und allen sich daraus entwickelnden Folgen. Das Gefährliche bei diesem Zustand der Magenerweiterung oder der Magensenkung liegt darin, daß die Speisen in den erweiterten Magensack sinken und nicht mehr den Magenausgang erreichen können, um vom

Pförtner weitergegeben zu werden. Sie bleiben vielmehr im Magen wie in einem Gärtopf liegen, der gärende Speisebrei geht in Fäulnis über, und der Mensch bricht zusammen. Die Möglichkeit der Heilung eines solchen Zustandes liegt darin, alle Brot- und Getreidespeisen vollständig auszuschalten und alle säurebildende Nahrung, auch saures Obst, zu meiden. Stattdessen müssen zunächst Säfte aus frisch gepreßten Gemüsen und Wurzelgemüsen in kleinen Mengen gereicht werden, um erst einmal die Gärungserscheinungen zu überwinden. Nach und nach können dann statt des Saftes die Gemüse selber in feingehacktem Zustand gegeben werden und man kann gemahlene Nüsse als Zugabe daruntermischen. Auch hier ist Leinsaatmehlauszug sehr gut, weil er allen Versäuerungs- und Fäulniserscheinungen entgegenwirkt. Den Leinsaatmehlauszug stellt man wie folgt her: Die gemahlene Leinsaat wird bis zu 12 Stunden im Wasser geweicht und dann durch ein Haarsieb gedrückt.

Treten nun derartige Störungen nicht ein, sondern erweist sich der Magen von Kindheit an als kräftig genug, um diese vielfachen Angriffe überstehen zu können, so stellen sich andere Störungen ein.

Verfolgen wir den Weg der Zuckerstoffe in der Nahrung, so sehen wir, daß sie mit dem Pfortaderblut in die Leber gelangen. Nun müssen wir uns vorstellen, daß bei gesunder natürlicher Nahrung die Umwandlung der Zuckerstoffe in Leberblut und Blutzucker sehr einfach und leicht ist. Aber die durch Feuershitze veränderten Getreidestärke und Zuckerstoffe lassen sich nicht so leicht verwandeln. Von den Ausstrahlungen der Darmzotten niedergeschlagen und vom Pfortaderstamm aufgenommen, bilden sie im Gegenteil eine sehr starke Belastung für die Leber und richten in diesem Organ Schaden an. Soll ich des Längeren ausführen, welche verheerenden Wirkungen in der Leber entstehen können, angefangen mit Leberschwellungen und Verhärtungen? Soll ich weiter ausführen, wie die Stoffwechselrückstände aus der Leber als Gallensäfte einen Charakter annehmen, der diese unfähig macht, die Oele und Fettstoffe ordnungsgemäß im Zwölffingerdarm zu verseifen. Eines nur sei erwähnt: Die unvollkommen gewandelten Stärke- und Zuckerstoffe werden nicht alle in normalen Blutzucker verwandelt.

Es entsteht ein Zuckerschleim, der nun mit dem Leberblut weiter in die Lungen geht und hier zur Ausscheidung kommt, falls die Konstitution des Betreffenden kräftig genug ist, um diesen Schleim herauszuwerfen. Andernfalls bleibt der Schleim hängen, verstopft die Atmungswege, bringt Neigung zu Erkältungen, die ja nichts weiter sind als der energische Versuch der Natur, sich von dem angesammelten Schleim zu befreien. Gelingt dies nicht, so erkranken schließlich entweder die Lungen oder die Bronchien. In dem einen Fall wird der Grund zu Lungenerkrankungen gelegt, im anderen entsteht die Anlage zu den später chronisch werdenden asthmatischen Erscheinungen. Hört der Mensch auf, Brot- und Getreidespeisen zu

essen, so erhält die Lebenskraft wieder die Möglichkeit, die angegriffenen Atmungswege gesunden zu lassen.

Aus dem unrichtig gewandelten Stärkezuckerschleim kann sich kein normaler Blutzucker bilden. Was ist wohl leichter zu erklären als die Entstehung der Zuckerkrankheit mit allen ihren Folgen aus dieser unrichtigen Zuckergrundlage im Blut, die wir im Körper durch Verzehren von Brot und Getreidespeisen schaffen? Außer Brot und gekochten Getreidespeisen werden gekochte Gemüse gegessen. Diese haben durch die Kochhitze ihren natürlichen Gehalt an Vitazymen und Mineralstoffen verloren, sind daher nicht fähig, die Bauchspeicheldrüse mit den Stoffen zu versorgen, die zur Erzeugung der Pankreassäfte, vor allem des Insulins, notwendig sind. Wer sich daher außer von Fleisch, Fisch, Milch und anderen vom Tier stammenden Genußmitteln von Brot, Kuchen und gekochten Getreidebreien ernährt, setzt sich dauernd der Gefahr der Entstehung von unrichtig gebildeten Zuckergrundlagen in seinem Körper aus. Diese können nicht durch Insulin aus seiner Bauchspeicheldrüse berichtigt werden. Der unrichtig gebildete Zuckerschleim aber zeugt die Erscheinungen der Zuckerkrankheit, die bei Fortsetzung der landesüblichen Ernährung zum Kräfteverfall und zum Zusammenbruch der Gesundheit führen. Mit Insulinspritzen ist erfahrungsgemäß eine wirkliche Heilung nicht möglich. Im Gegenteil mit diesem Erzeugnis aus der Pankreas von jungen Tieren wird wohl der Zuckerspiegel im Blut vorübergehend gesenkt, aber gleichzeitig die Nerven- und Gehirntätigkeit stark gehemmt. Als Folgeerscheinungen daraus sind schon Taubwerden und langsam fortschreitende Erblindung bekannt geworden.

Die Heilung der Zuckerkrankheit ist einfach genug: Wildkräuter, besonders die zur Berichtigung der Gallentätigkeit so wichtigen bittersüßen Kräuter wie Löwenzahn, Endivien, Schafgarbe, Spitz- und Breitwegerich, die Blüten vom Huflattich in Verbindung mit Gartengemüsen aller Art und, als besonders wirksam, die jungen Brennesselschüsse lassen die Zuckerkrankheit oft in überraschend kurzer Zeit zur Ausheilung kommen, natürlich nur, wenn Brot und Getreidespeisen gänzlich gemieden werden.

Es ist klar, daß unrichtige Zuckergrundlagen im Blut nicht fähig sind, in den Muskeln die Vorgänge aufrecht zu erhalten, die zur Krafterzeugung notwendig sind. Ein Zuckerkranker kann wohl mal kräftig aussehen, er ist es aber nicht mehr, er fühlt sich auch immer schlapp und müde.

Gelingt es nun dem Körper, über alle diese aus der Brot- und Getreidenahrung entstehenden Störungen hinwegzukommen, so ist damit nicht gesagt, daß er gesund bleibt. Die unrichtigen Zuckergrundlagen lassen die Stoffwechselvorgänge nur unvollkommen zur Auswirkung kommen. Dementsprechend werden die Venensäfte nicht von der richtigen Beschaffenheit sein, sie enthalten Schleim, wie wir es auch in Bezug auf die Lungen feststellten. Dieser Schleim besteht aus unrichtig und unvollkommen ausgebildeten Zuckerstoffen. Er

verstopft die Venensaftgänge und diese können die Venensäfte dann nur schwer zum Herzen zurückführen. Es entstehen Stockungen, besonders in den Beinen und daraus bilden sich im Laufe der Jahre Krampfadern und Geschwüre. Ich brauche nicht zu erwähnen, daß sich bei den Krampfadern die gefürchteten Embolien bilden können, jene Blutpfropfe, die unter Umständen den sofortigen Tod herbeiführen, wenn sie ins Herz gelangen.

Wird auch diese Gefahr überwunden, so sind wir doch immer noch nicht am Ende der Erkrankungsmöglichkeiten, die aus dem Verzehren von Brot- und Getreidespeisen entstehen können. Der unbrauchbare Teil des Venensaftes soll, wie schon gesagt, durch das Wundernetz der Venen, das den Dickdarm umschließt, in diesen hineinfiltriert werden. Ist nun dieser Venensaft nicht richtig gebildet und durch allerhand Stoffwechselrückstände verschmutzt, durch die er scharf und bissig wird, dann können diese Störungen zu den sog. Hämorrhoidalkrankheiten ausarten, da sich die schlechten Säfte hauptsächlich im Mastdarm und After absetzen. Diese wirken sich um so heftiger aus, je besser scheinbar der Magen und der Dünndarm mit den Brot- und Getreidespeisen fertig geworden sind.

Alle Zuckerstoffe aus den Brot- und Getreidespeisen, die in den vorhergehenden Verdauungsvorgängen nicht richtig umgewandelt wurden, gelangen schließlich in den Dickdarm. Hier verbleiben die Speisereste oft 12 Stunden und länger, um eingedickt und nach der restlosen Ausnutzung endlich durch den Mastdarm ausgeschieden zu werden. Findet sich nun noch Stärkehaltiges im Dickdarm, so wird es dort ganz bestimmt in Gärung übergehen und durch diese wiederum zersetzt in Kohlensäure und Alkohol. Hier wirkt sich die entstehende Kohlensäure und der Alkohol als Lähmung der gesamten Dickdarmtätigkeit aus und wird dann zur Ursache der so verbreiteten und immer wieder anzutreffenden Stuhlverstopfung.

Wirkt sich nun die Stuhlverstopfung als verschlimmerndes Moment auf die Erscheinungen der Hämorrhoidalerkrankungen aus, dann können als weitere Komplikationen Mastdarmgeschwüre, Mastdarmvorfall oder gar Mastdarmkrebs entstehen. Die Fachwissenschaft hilft sich in diesem Falle damit, daß sie den Mastdarm lahmlegt und dem Menschen einen künstlichen After an der linken Hüfte gibt. Dadurch aber wird die Ursache nicht behoben und ein derart verstümmelter Mensch ist dann vom Tode gezeichnet.

Alle diese Krankheitserscheinungen entwickeln sich ganz langsam und machen sich zunächst im Körper in keiner Weise bemerkbar. Sie verursachen zunächst gar keine Schmerzen, mit Ausnahme vielleicht von einem mehr oder minder leichten Druckgefühl im Magen oder im Kopf. Erst wenn die Krankheit schon sehr weit vorgeschritten ist, macht sie sich durch Schmerzen bemerkbar. So heimtückisch sind die Krankheiten, die aus der Brot- und Getreidenahrung entstehen, daß es für wirksame Gegenmaßnahmen oft bereits zu spät ist, wenn sie sich endlich schmerzhaft bemerkbar machen. Deshalb ist gerade allen

diesen Schädigungen gegenüber Vorbeugen leichter als Heilen. Wenn die Ätzerscheinungen in der Magenschleimhaut erst so weit fortgeschritten sind, daß sie schmerzhafte Geschwüre bilden, ist es selbstverständlich viel schwieriger, dem Übel entgegenzutreten, als zu der Zeit, da sich erst die Erscheinungen der erhöhten Säureerzeugung im Magen durch saures Aufstoßen, Sodbrennen usw. bemerkbar machen. Es ist viel leichter, Brot als Nahrung aufzugeben, als später von Trunksucht oder Krankheiten geheilt zu werden!

Noch viel einfacher vollzieht sich die Heilung eines Zuckerkranken. Die Anlage zur Zuckerkrankheit kann schon vom Mutterleib her gegeben sein, denn wir finden oft schon Kinder mit ausgesprochener Zuckerharnruhr. Vermeidet nun ein so veranlagter Mensch von vornherein alle Brot- und Getreidespeisen, so wird er überhaupt gar nicht erst erkranken.

Alle diese Krankheitserscheinungen sind in ihrer Entstehung zu verfolgen, wenn wir uns den Unterschied klarmachen zwischen dem natürlich gewachsenen Frucht- und Traubenzucker in Früchten oder dem gewachsenen Invertzucker in den Gemüsen und Wurzelgemüsen und den durch Kochen oder Backhitze gehärteten und in Kleister verwandelten Stärkezuckerstoffen des Brotes und der Getreidespeisen. Aber es kommt noch eins hinzu, was bisher im Zusammenhang mit dem Brot noch gar nicht berücksichtigt war. Außer der Stärke im Mehlkern enthält das Getreidekorn in seinen verschiedenen Häuten und Randschichten die wichtigen Mineralien und erdigen Grundstoffe, die zum kräftigen Aufbau des neuen Lebens vorgesehen sind, die Proteine oder Eiweißstoffe in der Kleberschicht, der Einlage zwischen Schale und Kern, und die Proteine und Ölstoffe in der Keimanlage mitsamt den zum Wachstum der Wurzel und des Halmes zuerst nötigen Vitazymen und Wuchsstoffen, auch Auxine genannt. Roh verzehrt, können diese wichtigsten Bestandteile des Getreidekornes von gutem Einfluß auf die Verdauungsarbeit sein und dürfen für den Aufbau des menschlichen Körpers, seiner Organe und seines Geistes, nicht fehlen, wenn schon Getreide gegessen werden soll. Jedoch ist der Rohgenuß von frisch gemahlenem oder von Getreide im ganzen Korn nicht empfehlenswert, wenn Anlage zu Rheumatismus vorliegt oder die Magen- und Darmtätigkeit nicht besonders stark und die Erzeugung kräftigen Mundspeichels und entspr. Magen- und Darmsäfte nicht sicher ist. Eingeweichtes Rohgetreide kann nur schwer vom Körper verarbeitet werden, weil es im Munde nicht mehr eingespeichelt werden kann.

Aber backen oder kochen wir die Erzeugnisse aus dem Getreidekorn, so gehen diese Stoffe die schlimmen Veränderungen ein, die wir bei der Gerinnung der Eiweißstoffe aller Art durch Hitzeeinwirkung kennen. Geronnenes Eiweiß, d. h. koagulierte und ihrer Lebensfähigkeit beraubte Eiweißstoffe werden nur unvollkommen von der Pepsin-Säuremischung im Magen gelöst und aufgespalten, sie werden wohl verflüssigt, aber die Aufspaltung in ihre Amino-

säurenbausteine geht nur sehr unvollkommen vor sich. Das verzögert natürlich die Verdauung, und die vorbeschriebene Gärung der Zuckerstoffe zieht auch die Eiweißstoffe in Mitleidenschaft. Anstatt sich zu lösen, können sie im Magen in Fäulnis übergehen und machen sich oft als pestilenzartiger Mundgeruch schon äußerlich bemerkbar. Ein Chronischwerden dieses Zustandes erzeugt dann im Laufe der Zeit in Verbindung mit den sich zersetzenden Eiweißstoffen der vom Tier stammenden Speisen die schlimmen Formen des Magenkrebses.

Gehen die Eiweißstoffe des Brotgetreides unvollständig gelöst in den Dünndarm, so werden sie hier nicht weiter verändert, da die Säfte der Bauchspeicheldrüse derart verarbeitete Eiweißstoffe nicht angreifen können, und gelangen in den Dickdarm. Dort setzt sich die Fäulnis rasch fort und wir sehen die Entstehung der Darmfäulnis immer in Verbindung mit den eiweißhaltigen Stoffen der vom Tier stammenden Speisen. Aus dieser entwickeln sich dann die schlimmsten Formen des Mastdarmkrebses.

Die Mineralstoffe des Getreidekornes sind unbestritten sehr wichtig für den Körper. Aber in der Backhitze und im Kochtopf gehen sehr schwerwiegende Veränderungen mit ihnen vor. Sie verhärten sich oder fallen aus ihren natürlich gewachsenen, organischen Bindungen aus. Im Moment der in der Hitze sich auflösenden Lebenskräfte im Getreidekorn gehen sie Verbindungen mit anderen freiwerdenden Stoffen ein und bilden sich um in schwer lösliche, im Körper unbrauchbare Mineralstoffe von salzartigem Charakter. Um nun der Hausfrau handgreiflich zu zeigen, was beim Kochen vor sich geht, kann sie selbst folgenden kleinen Versuch machen: Das Quellwasser, auch das Leitungswasser unserer Städte besitzt eine innere Spannung, eine lebendige Spannkraft. Diese kann sichtbar gemacht werden, wenn man vorsichtig eine Nadel oder Stecknadel auf die Oberfläche des Wassers legt. Die Spannkraft des Wassers hält diese Nadel schwimmend. Erhitzt man das Wasser, so wird in dem Augenblick, wo die Oberfläche fast den Siedepunkt erreicht hat, die Spannung des Wassers plötzlich aufhören und die Nadel sinkt wie ein Stein zu Boden. Diese lebendige Spannkraft des Wassers wirkt sich im Saft der Pflanzen, im Fruchtfleisch usw. aus. Sie hält die erdigen Grundstoffe in der Pflanze in der Schwebe und trägt sie hoch empor in die Krone der Bäume. Erhitzt man nun die zur Nahrung ausersehene Pflanze, so wird die Spannkraft des Wassers im Saft und im Körper der Pflanze aufgehoben. Die erdigen Mineralstoffe werden frei. Sie trennen sich aus ihren lebendigen spannkräftigen Bindungen und sinken wie die Stecknadel im kochenden Wasser zu Boden. Es bilden sich aus ihnen Kesselstein und Bodensatz. Aber nicht genug damit, in dem Augenblick, in welchem die natürliche Spannkraft zerstört wird, lösen sich die Mineralstoffe aus ihrer lebenskräftigen Bindung und gehen nun mit all den anderen Mineralstoffen, den erdigen Grundstoffen in der Nahrung, neue Verbindungen ein. Diese taugen dann nicht mehr zur Erhaltung der Lebenskraft im

Menschen. Diese festen, im Körper nur schwer umzuwandelnden Salze vom Natrium, vom Kalium, vom Kalk und anderen sind aber fein genug gelöst, um durch die Membranen der Zellwände hindurchgelassen zu werden. Sie verteilen sich im Körper ohne richtigen Einbau in die Gewebezellen. Sie fallen ihrer Schwere entsprechend in die Tiefe, sie sinken nach unten und im Laufe der Zeit bilden sich aus diesen gekochten und gebackenen Mineralstoffen des Getreides die Gichtablagerungen in den Füßen und Händen, an denen unsere Vorfahren, die ja nur Vollkornbrot oder bestenfalls ausgesiebtes Mehl kannten, so schwer und so vielfach zu leiden hatten. Die Gichtablagerungen aus dem damals fast nur gegessenen Vollkornbrot verzogen den Menschen die Muskeln und die Knochen unter oft unsagbaren Schmerzen zusammen mit den aus anderen Ursachen stammenden rheumatischen Erscheinungen. Die Gelenke wurden steif und die Menschen dadurch unfähig, ihrer Arbeit nachzugehen. Wohlgemerkt, die Erscheinungen der Brotgicht und des Brotrheumas können nur beim Verzehren von Brot aus dem vollen Korn auftreten. Deshalb begrüßten es unsere Großeltern ganz instinktiv, als in der letzten Hälfte des vorigen Jahrhunderts die Patentmüllerei aufkam und mit dem Fortschreiten dieser die Brotgicht langsam weniger wurde. Warten wir den Erfolg der Vollkornbrotbewegung ab, dann haben wir nach einigen Jahren wieder ein Überhandnehmen der gichtischen Erscheinungen, da in weiten Landstrichen und großen volkreichen Ländern z. Z. fast nur Feinmehlerzeugnisse gegessen werden.

Der folgende Abschnitt ist einer Arbeit von D. Somogyi mit dem Titel „Über das Entstehen von Calcium-, Phosphor- und Vitamin-D-Mangelzuständen“ in der Zeitschrift für Vitaminforschung entnommen.

„Wie aus der exakten Arbeit von McCance und Widowson hervorgeht, beeinflußt das Schwarzbrot die Aufnahme von Calcium im Organismus ungünstig. Diese Feststellung ist wichtig, weil sie zeigt: Das Schwarzbrot weist nicht nur Vorteile gegenüber dem Weißbrot auf, z. B. Reichtum an Vitaminen der B-Gruppe, sondern auch schwere Nachteile.

„Der Grund der schlechteren Calciumaufnahme bei Schwarzbrot anstelle des Weißbrotgenusses liegt darin, daß Schwarzbrot einen sehr hohen Gehalt an Phytin (Inositphosphorsäure) aufweist. Calcium bildet zur Neutralisation dieser Art der Phosphorsäure mit dem Phytin eine unlösliche, nicht aufnehmbare Verbindung. Das überraschende Resultat der oben angeführten Autoren ist, daß bei Versuchspersonen nicht nur weniger Calcium aufgenommen wurde, sondern daß in der Mehrzahl der Fälle sogar eine negative Calciumbilanz entstand, d. h. es wurde mehr Calcium ausgeschieden, als aufgenommen wurde. Das erklärt sich daraus, daß selbst das mit den Verdauungssäften, z. B. der Galle zur Verseifung der Öl- und Fettstoffe in den Darm gelangende Calcium nicht zurückgenommen, sondern, an das Phytin gebunden, ausgeschieden wurde.

Wir wissen, daß der Minimalbedarf des Körpers an Calcium aus der

Nahrung entnommen werden muß. Bei Weißbroternährung ist der Bedarf mit 500 mg pro Tag meist gedeckt, dagegen entsteht bei derselben Menge bei Schwarzbrot eine stark negative Calciumbilanz. Die nachfolgende Tabelle zeigt gut die Richtigkeit der Beobachtungen:

	Calciumaufnahme in mg pro Tag bei	
8 Versuchspersonen	Weißbrot	Schwarzbrot
1	307	169
2	130	27
3	181	20
4	178	64
5	121	46
6	127	74
7	118	50
8	138	70

Während der Versuchsperiode wurden täglich mit der Nahrung etwa 500 mg Calcium zugeführt.

Die Durchführung der Schwarzbrot- und Vollkorngetreideernährung wird bei nicht gleichzeitiger Zuführung von großen Mengen an Kalk in der Form von Frischgemüse voraussichtlich bei 9 von 10 Personen einen Verlust des Körpers an Kalk verursachen.“ (Soweit der Auszug aus den Forschungsergebnissen).

Wenn sich der Leser diese Erkenntnis der Forschung richtig überlegt, wird er bald folgendes erkennen können: Bei der jetzt von so vielen Lebensreformern eingehaltenen Ernährung mit viel Milch, Schwarzbrot und Vollkorngetreide zeigen sich nach Überwindung der aus dem Fleisch-, Fisch- und Eiergenuß entstehenden Krankheiten oft schwere Mangelzustände und besonders gern schmerzhafte rheumatische Erscheinungen. Zu diesen möglichen Beschwerden kommen dann beim Vollkorn- oder Schwarzbrot die schon geschilderten Magen- und Darmleiden, die aus der Gärung der Brot- und Getreidespeisen entstehen. Das Vollkornbrot aus Roggen z. B. wird durchweg mit Sauerteig verarbeitet. Die im Teig durch den Zusatz von Sauerteig einsetzende Gärung setzt sich dann gar zu leicht im Magen fort, mit all den daraus sich ergebenden Folgen.

Folgen aus der chemischen Behandlung von Getreide und Mehl

Bis ins vorige Jahrhundert hinein kannte man keine Feinmehle oder Weißmehle, denn es war nicht möglich, die Keimanlage des Getreidekorns vor dem Vermahlen restlos zu entfernen. Der Keim und die Keimanlage wurden mitvermahlen, man konnte höchstens die Schalen und Hüllen des Kornes nach dem Vermahlen aussieben und erhielt dann die gesiebten Feinmehle, aus denen die Bäcker damals die Feinbrote herstellten. Zu den damaligen Zeiten war das auch gut möglich, die Bevölkerung lebte zum größten Teil in ländlichen Siedlungen in Dörfern, Flecken, Landstädten und nur vereinzelt gab es

größere Städte. Da brauchte nicht auf Vorrat gemahlen zu werden, sondern der Bäcker erhielt aus der Mühle stets frisch gemahlenes Mehl. Inzwischen verlagerte sich die Bevölkerung vom Dorf in die Stadt. Es entwickelten sich die Riesenstädte der Industriegebiete und die gewaltigen Groß- und Handelsstädte. Diese Verlagerung und Zusammenballung der Bevölkerung machte eine gewisse Vorratswirtschaft in der Bereitstellung von Mehl und Getreideerzeugnissen notwendig. Das Mehl aber, mit dem Keim gemahlen, läßt sich nicht aufbewahren, denn die Proteine, die flüchtigen Öle und Vitazyme in der Keimanlage werden im vermahlenen Zustand unter der Einwirkung des Luftsauerstoffs schnell ranzig und bitter. Man sann auf Abhilfe und in Ungarn wurde das heute allgemein bekannte Schäl- und Entspitzverfahren erfunden. Mit Hilfe dieser Patentmüllerei wurde das Korn vor dem Vermahlen geschält, d. h. von seinen mineralstoffreichen Hüllen befreit und die Keimanlage abgeschlagen. Das Korn wurde entspitzt. Es blieb der reine Mehlkern. Das daraus gewonnene Mehl war schön weiß mit gelblicher Tönung und ergab ein schön aussehendes Backwerk. Es eroberte sich schnell die Gunst der Hausfrauen in der gesamten Kulturwelt, besonders in Frankreich, England und Amerika. Durch dieses Patentverfahren wird das Getreidekorn seiner wichtigen Mineralstoffe, seiner für die Gesunderhaltung unentbehrlichen Vitazyme, seiner Duft- und Ergänzungsstoffe, vor allem aber seiner Keimanlage und damit des wichtigen Fruchtbarkeitsvitazyms E beraubt. Von der Zeit an beginnen die Vitazymmangelkrankheiten in den Kulturvölkern in verstärktem Maße Einzug zu halten, die Volksgesundheit auf dem Umweg über den Genuß von Fein- und Weißbrot zu untergraben und die Völker infolge des Mangels an Fruchtbarkeitsvitazymen im Brot zur Unfruchtbarkeit zu verdammen. (Siehe Frankreich und Nord-Amerika.)

Aber um die Haltbarkeit des Brotgetreides und die gewünschte blendende Weiße des daraus hergestellten Mehles und der Mehlerzeugnisse zu gewährleisten, griff die Nährmittelindustrie zu den verschiedenen chemischen Hilfsmitteln, die für den lebenden Organismus des Menschen schwere Gifte sind. Erwähnt sei in diesem Zusammenhang z. B. eine geringe Beimischung eines Pulvers aus Benzolperoxyd und Kaliumphosphat oder die Durchgasung des Mehles mit Chlorgasen verschiedener Zusammensetzung oder einfach mit Stickstoffoxyd. Zu den Schädigungen, die aus dem Gebrauch und der Einwirkung dieser Mittel auf das Mehl direkt entstehen, kommen noch die Schädigungen, die aus der Behandlung der Lagerräume bei der bekannten Blausäuredurchgasung oder Durchgasung mit Nikotinpräparaten zur Bekämpfung der Mehlmotten und dergleichen Methoden zur Erhaltung der Lagerfähigkeit des Getreides gebräuchlich sind. Wohlgemerkt, die Durchgasung der Lagerräume geschieht nicht, wenn sie leer sind, sondern ganz regelmäßig mit den gesamten Lagerbeständen.

In der chemischen Retorte mögen sich nach den Angaben der Fach-

leute und der Industrie diese schweren Gifte nicht schädlich auswirken, aber was tun sie im menschlichen Körper? Wir wissen aus den Erfahrungen der Homöopathie, daß Medikamente und Gifte ihre Wirkungen noch in den unvorstellbaren Verdünnungen von der neunten Potenz im Körper ausüben können. Bei diesen Verfahren aber werden Nahrungsmittel direkt mit schweren Giften gemischt oder laufend mit ihnen in Berührung gebracht. Blausäure wirkt als Gas auch in feinsten Spuren noch mit merklichen Reiz- und Giftwirkungen im Körper. Aber wer hat bisher gewagt, die Ursache der seit Jahrzehnten in immer neuen Formen auftretenden, schleichenden Krankheiten mit diesen Konservierungs- und Bleichverfahren des Mehles und des Getreidekornes in Verbindung zu bringen? Wer es dennoch wagte, die Gesundheit des Menschen den Vorteilen der Nahrungsmittelindustrie voranzustellen oder forderte, daß die Volksgesundheit allen anderen Vorteilen voranzugehen hat, dem wurde vom Industriekapital recht bald der Mund gestopft.

In diesem Zusammenhang sei auf den Aufsatz von Dr. med. Elisabeth Tornow in Heft 1 Jahrgang 1952 der Zeitschrift „Hippokrates", Zeitschrift für praktische Heilkunde, hingewiesen. In diesem umfangreichen Aufsatz wird unter dem Titel „Gesundheitsschädigungen durch Mehlbehandlungsmittel" der Nachweis einer großen Anzahl von Gesundheitsschädigungen erbracht. Der folgende kurze Auszug wird auf das Wichtigste hinweisen.

Die Anwendung der oben angeführten verschiedenen Mehlbleichungs- und Behandlungsmittel führt danach zu erhöhter Anfälligkeit der im Bäckergewerbe Tätigen, zum Bäckerekzem und zu Hautschäden. An Versuchstieren wurden Schädigungen nachgewiesen, die dem typischen Bild der Mehlnährschäden bei Säuglingen entsprechen mit Wachstumsstörungen und all den Fehlern, die durch eine ausgesprochene Mangelnahrung entstehen. Es wird dann gezeigt, daß durch die Mehlbleichung und Behandlung der nicht unbeträchtliche Gehalt des Mehlkernes und damit auch des Mehles an Carotin, d. h. der Vorstufe zum Wachstumsvitazym A, zerstört wird. Der das Verhornen verhütende Wachstumsstoff A beziehungsweise die Vorstufe dazu, das Carotin, erzeugt die gelbliche Verfärbung des Mehles, und dieser lebenswichtige Gehalt im Mehlkern wird durch die Mehlbleichungsverfahren zerstört. Das Mehl wird reinweiß. Aber die Chemikalien selbst, durch die das Carotin zerstört wird, sind an sich sehr schädliche Giftstoffe. So wurde an Versuchstieren, die zusätzlich mit Erzeugnissen aus gebleichten Mehlen gefüttert wurden, Krampfzustände beobachtet, die von menschlicher Epilepsie nicht zu unterscheiden waren. Andere Versuchstiere zeigten Störungen der willkürlichen Muskelbewegungen. Bei anderen entwickelten sich schwere Schäden, die zum Tode führten. Eine andere Reihe von Tieren, die mit Breien aus Mehl gefüttert wurden, das mit stickstoffenthaltenden Mehlbleichungsmitteln bearbeitet war, zeigte ausgeprägte Zustände der Pellagra, d. h., jener Mangelkrankheiten der Haut, die nässende

Ekzeme der Haut und der inneren Schleimhäute bis zur Mundfäule entstehen lassen. Daraus geht hervor, daß nicht nur der Wirkstoff A, sondern auch die Wirkstoffe der Vitazym B-Gruppe zerstört werden. Dazu kommen noch eine Reihe von Nerven- und Kreislaufstörungen, die als Folge der Mehlbleichung beobachtet wurden.

Zum Schluß erwähnt dann die Verfasserin noch, daß in den europäischen Ländern, die seit jeher am meisten Weizenerzeugnisse verzehrten, in Frankreich, Belgien, Schweden und der Schweiz, die Mehlbleichung und „-Verbesserung" verboten ist, nachdem diese schweren Schädigungen einwandfrei festgestellt worden waren. Hoffen wir auf ein Gesetzeswerk, das die Verwendung von Giftstoffen in der Lebensmittelindustrie und im Handwerk grundsätzlich verbietet. Das ist inzwischen auf dem Verordnungswege erfolgt.

Im Anschluß an diesen Aufsatz mit dem Nachweis, daß die Versuchstiere an krampfartigen und lähmenden Erscheinungen erkrankten und daran z. T. verendeten, sei die Frage erlaubt: In welchem Zusammenhang steht die Mehlbleichung und „Mehlverbesserung" mit der Zunahme des Auftretens der Kinderlähmung?

Aber auch jetzt ist die versteckte Ursache so vieler Volkskrankheiten aus dem Brotgenuß noch nicht restlos geklärt. Ehe wir das fertige Brot aus dem Laden holen können, muß es erst gebacken werden. Deshalb müssen wir, ehe wir diesen Abschnitt über die Krankheitsentstehung durch Brot- und Getreidenahrung zum Abschluß bringen, noch einen Blick in die Backstube tun. Die Hauptarbeit des Bäckers ist die Aufbereitung des Teiges, damit das Brot und der Kuchen schön aufgehen und ein mehr oder minder lockeres Gebäck entsteht. Um dies zu erreichen, wird der Teig entweder mit chemischen Stoffen durchsetzt, die bei ihrer Erhitzung Kohlensäure freigeben, oder es wird Sauerteig oder Hefe angewendet, um die Zuckerstoffe im Teig in Gärung zu versetzen. Die bei der Gärung entstehende Kohlensäure und der Alkohol treiben dann den Teig auf und lockern das fertige Erzeugnis. Das Prinzip ist immer das gleiche: durch die freiwerdende Kohlensäure soll der Teig aufgelockert werden.

Wird Sauerteig verwendet, so wird die Brotgärung, durch die an sich schon viele M a g e n l e i d e n entstehen, gefördert und begünstigt. Aus dem Grunde können so viele Menschen kein sauerteiggetriebenes Vollkornbrot vertragen.

Die Anwendung von Hefe ist für die Gesundheit an sich günstiger, da bei richtiger Bemessung nur so viel Zuckerstoffe im Teig in kohlensaure Gärung versetzt werden können, als die zugesetzte Hefe bewältigen kann. Das Erzeugnis bleibt an sich süß. Auch entstehen dadurch im Verhältnis zum Vollkornbrot geringere Schäden.

Bei der Kuchenherstellung verwendet der Bäcker und Konditor genau wie die Hausfrau Backpulver verschiedener Art. Diese Backpulver sind chemische Erzeugnisse, die bei ihrer Erhitzung Kohlensäure entstehen lassen. Die Kohlensäure ist vorher an Mineralstoffe,

zur Hauptsache an Natrium oder Kalium, gebunden. Der größte Teil der Backpulver besteht aus Natrium-Bikarbonat, Kalium-Bikarbonat, Kalium-Bisulfat, Aluminium-Sulfat. Auch Ammonium-Karbonat, bekannt als Hirschhornsalz, und ähnliche chemische Backhilfsmittel finden Anwendung.

Wird nun der Teig der Backhitze ausgesetzt, so löst sich die Kohlensäure von den mineralischen Bestandteilen. Die Kohlensäure lokkert den Teig und das zur Anwendung gekommene Natrium oder Kalium oder Aluminium, was es gerade ist, bleibt in rein mineralischer Form im Gebäck zurück. Nun wissen wir, daß alle reinen Mineralstoffe vom Körper nicht verarbeitet werden können, sondern als Schlacken zurückbleiben. Da nun diese mineralischen Reste der Backpulver wegen ihrer feinen Zerteilung vom Körper mit aufgenommen werden, so gelangen sie unter Umständen mit den Zuckerstoffen in die Blutbahn, bestimmt aber in den allgemeinen Saftstrom, und werden durch den Körper hindurchgeschleppt. Hier bewirken sie an sich keine wesentlichen Störungen. Sie wirken nicht als Krankheitserreger, sondern ihrer Schwere wegen sammeln sie sich in den äußersten Gliedmaßen, in den Füßen und Zehen und in den Händen und Fingern. Hier finden wir sie wieder als schmerzhafte Gichtknoten. Die Gicht, die in früheren Jahrzehnten sehr stark unter der Bevölkerung verbreitet war, ehe der große Fleischverbrauch aufkam, ergibt sich da als eine Folge des Genusses von Kuchen und Feingebäck, die mit Backpulvern gelockert wurden.

Der Verbrauch von Backhilfsmitteln zur Verschönerung des Fertiggebäckes, zur Herstellung von Glasuren und was alles noch in Frage kommt, die Verwendung von Backaromen, chemischen Süßstoffen zum Süßen des Gebäcks, ist so unendlich groß, daß man heute in einer Konditorwerkstatt schon mehr an einen Drogerieladen erinnert wird durch die vielen Fläschchen und Dosen, die alle diese verschiedenen Stoffe beherbergen. Hierbei ist zu berücksichtigen, daß z. B. Backaromen und ein Teil der Farben chemische Erzeugnisse sind, die zum Teil dem Kohlenteer entstammen. Alle Kohlenteerprodukte wirken im Körper sehr schädigend, denn der Körper kann sie in keiner Weise irgendwie verwerten. Er kann sie aber auch nicht herausschaffen, da sie durch die Eigenart ihrer Herstellung in feinster Verteilung durch die Membranen der Darmwände hindurchgehen. Alle Kohlenteerprodukte aber sind als krebserzeugend bekannt.

Wer mehr über die industrie- und gewerbsmäßige Verschandelung der täglich verzehrten Backwaren und aus Getreide hergestellten Erzeugnisse wissen will, der möge in dem Buche von Kurt Lenzer: *„Gift in der Nahrung“* nachlesen. Das Buch erschien schon viele Jahre vor dem zweiten Weltkrieg und hat viel Beachtung und Bekämpfung erfahren. Es ist aber in allen seinen grundlegenden Aufschlüssen bisher nicht widerlegt worden. Es konnten keine Unwahrheiten nachgewiesen werden. Das Buch war schon seit Jahren

im Buchhandel nicht mehr erhältlich, ist jetzt aber neu aufgelegt und mit vielen Ergänzungen versehen.

Es könnte noch vielerlei mehr über Brot- und Getreidekrankheiten gesagt werden, z. B. alles das, was im Zusammenhang steht mit den Ausführungen im nächsten Abschnitt über die Krankheiten, die aus dem Fleischverzehr entstehen.

Hier sei nur noch erwähnt, daß die durch die Patentmüllerei eingeführte Herstellung hochgradig ausgemahlener und gebleichter Mehle die Entstehung von Krankheiten der Verdauungsorgane besonders fördert. Diese Feinmehle enthalten nichts weiter als die reine Stärke oder den sog. Mehlkern und nichts mehr von den für den menschlichen Körper so notwendigen Mineralstoffen. Auch fehlen so gut wie alle Vitazyme und Wirkstoffe, die sonst im Getreidekorn enthalten sind. Sie verstärken im Laufe der Zeit die Mangelkrankheiten, welche alle Krankheitserscheinungen erheblich verschlimmern.

Nun werden nicht alle Menschen in ausgesprochenem Maße für die bösen Auswirkungen der Brot- und Getreidespeisen anfällig sein. Die es aber sind, entwickeln ganz bestimmte Merkmale. Ein Teil derselben ist zu erkennen an der Anlage zu Fettsuchtserscheinungen, an den vollen runden Körperformen und an dem vollen Gesicht mit Hängekinn. Es sind dies die Anzeichen dafür, daß der Zuckerstoffwechsel nicht richtig vor sich geht und Störungen im Anzug sind.

Die andere Gruppe von Menschen, die an Gärungserscheinungen als Folge des Brot- und Getreidegenusses leiden, zeigt durchweg hagere Gesichtszüge mit hervortretenden Knochen und leidendem Ausdruck. Bei diesen säuert und gärt alles, was sie an Brot- und Getreidespeisen essen. Mit der Brotgärung aber kommen alle anderen Speisen und Zutaten in Gärung und Fäulnis. Die Heilung dieses Zustandes, der oft schon im Säuglingsalter mit der ersten Milchbreinahrung einsetzt, ist sehr schwierig und langwierig. Die Heilmaßnahmen müssen eingeleitet werden mit strengster Vermeidung aller Brot- und Getreidespeisen, auch Rohgetreide, aller säuerlichen Obstarten und aller künstlichen Süßigkeiten, bei gleichzeitiger Verabreichung von frisch gepreßten Rohsäften aus Wurzelgemüsen. Besonders wirksam sind Möhrensaft, Rettichsaft und Saft aus biologisch angebauten Kartoffeln. Kartoffeln, die mit frischem Stallmist und Jauche gedüngt wurden und noch Gaben von Kalisalzen und Kunstdünger obendrauf erhielten, sind zur Heilung solcher Zustände ungeeignet. Die Saftgaben sind dann nach und nach zu ergänzen durch Gemüsegerichte aus frischem grünem Gemüse, mit feingemahlenen Nüssen, besonders Erdnußkernen, angemacht. Im Sommer können süßes Beerenobst und süßes Steinobst aller Art gegessen werden, doch ist beim Genuß von Äpfeln Vorsicht zu üben, da diese leicht säuern.

Ein ebenso wichtiges Heilmittel bei diesen Zuständen sind die schon mehrfach erwähnten Leinsaatzubereitungen.

II.

Krankheiten durch Genuß von Fleisch und anderen vom Tier stammenden Erzeugnissen

Um diesen Krankheiten auf die Spur zu kommen, müssen wir uns wiederum klar machen, welchen Weg die Speisen im Körper nehmen und welchem Zweck sie dienen sollen.

Bei den Folgen der Brot- und Getreidespeisen sahen wir, wie sich schmerzlos und schleichend eine Entartung der blut- und muskelbildenden Säfte einstellte, durch die eine große Anzahl schmerzloser, aber zu hoffnungslosem Zusammenbruch führender Krankheiten entsteht. Durch den Genuß des Fleisches der Tiere und Fische und der vom Tier stammenden Erzeugnisse wie Eier, Milch, Käse, Wurst- und Fischerzeugnisse entstehen im Körper des Menschen Veränderungen seiner Stoffwechselvorgänge und seiner Gewebe, die einen ganz anderen Charakter zeigen und sich ganz anders auswirken als die im vorigen Abschnitt behandelten Krankheitserscheinungen.

Weil der Körper des Menschen in all seinen Geweben und Organen, in seinen Knochen und Muskeln, in seinem Hirn und seiner Nervenmasse aus Eiweißgebilden besteht, glaubte der Mensch, er müßte versuchen, seinem Körper solche oder ähnliche Stoffe zuzuführen. Er glaubte, diese im Fleisch der Tiere und in den vom Tier stammenden Erzeugnissen zu finden. Er glaubte, wie wir es ja noch heute bei manchen primitiven Völkern beobachten können, daß er sich mit dem Fleisch der Tiere und ihrer Erzeugnisse auch die Kraft und den Lebensmut der Tiere einverleibe. Auch der kultivierte Mensch moderner Prägung schwört darauf, daß Fleisch und vom Tier Stammendes die beste und kräftigste Nahrung sei. Auch er glaubt, sie nicht missen zu können, da sie für die Erhaltung seines Lebens unerläßlich sei. Selbst Ärzte und namhafte Forscher sind bis heute von dieser Ansicht, von diesem Glauben nicht frei gekommen. Und doch ist die Menschheit mit diesem Glauben einem ungeheuerlichen Irrtum verfallen.

Es ist nun keineswegs so, daß die Menschen von Anbeginn diesem Irrtum verfallen waren. Aus der Mythologie der Frühzeit aller Völker und Völkerschaften erfahren wir von dem idealen Zustand in Ernährung und Lebensart, der einst bestanden hat. Alle Mythen und Sagen der Vorzeit wissen von einem Leben in fruchtbaren Gärten und freischaffender Arbeit darin zu berichten. Die Geschichte vom göttlichen Leben im Garten Eden in der Bibel ist nur eine Erzählung von vielen, aber vielleicht die bekannteste von allen. So hat z. B. die vorgeschichtliche

Forschung unserer eigenen Vorfahren in den sogenannten Küchenabfallhaufen große Mengen von Haselnußschalen festgestellt. Daraus geht hervor, daß die Haselnuß ein wesentlicher Bestandteil der Nahrung unserer eigenen Vorfahren war. Das freie germanische Bodennutzungsrecht teilte zudem den Boden als Gotteseigentum nicht in große Feldwirtschaften mit Monopolbesitzrecht einzelner ein, wie es bei den römischen Latifundienbesitzungen der Fall war, sondern teilte der einzelnen Familie nur zu, was diese zur Erhaltung des Lebens benötigte. Das aber bedingte kleine Parzellen mit mehr gartenmäßiger Bewirtschaftung und Erzeugung der Nahrung durch Gartenbau. Welchen Anteil Rohnahrung aus dem Garten, ergänzt durch Haselnüsse, in der Ernährung unserer Vorfahren hatte, das wissen wir nicht. Wir wissen aber aus der Untersuchung des Magen- und Darminhaltes der im National-Museum in Kopenhagen befindlichen Moorleichen und aus dem Zustand ihres Magen-Darmkanals und dem Zustand der Schleimhäute desselben: Unsere nordischen Vorfahren haben kein Fleisch vom Fisch und nichts vom Tier Stammendes gegessen. Es fanden sich im Magen- und Darminhalt zur Hauptsache die aufgelösten Bestandteile von wildwachsenden und angebauten Kräutern, Wurzeln u. a. und von Haselkernen. Die Schleimhäute zeigten auch nicht die typischen krankhaften Veränderungen, die sich stets einstellen, wenn Fleisch, Fisch oder vom Tier Stammendes gegessen wird. Nach dem Zustand ihrer inneren Schleimhäute zu rechnen, haben die Betreffenden in ihrem Leben nur von rohen Kräutern, Wurzeln, Früchten und Nüssen gelebt und niemals Fleisch verzehrt. Wir wissen ferner, daß germanische Siedler während des zweiten und dritten Jahrhunderts n. Chr. in großer Zahl in Oberitalien und in die von den Römern abgeholzte Poebene einströmten. Diese Siedler germanischer Herkunft verwandelten die Poebene zum großen Erstaunen der Römer in einen einzigen großen Garten und ernährten sich daraus, soweit sie Niederlassungsrecht erhielten. Daraus geht doch unzweifelhaft hervor, daß Gartenbau auch die Grundlage der Ernährung unserer daheimgebliebenen Vorfahren war. Erst durch die immer inniger werdende Berührung mit den Römern und anderen mittelmeerländischen Völkern änderten sich die Ernährungsgewohnheiten unserer Vorfahren, bis durch die geistigen Umwälzungen, welche der „Völkerwanderung“ folgten, auch diese die vom Tier stammenden Genußmittel nicht mehr vermissen wollten.

So lange die germanischen Völker ihre Nahrung zur Hauptsache auf kleiner Fläche gartenmäßig erzeugten, waren sie friedliebender Natur und traten geschichtlich in keiner Weise hervor. Erst mit der Entstehung einer Vorliebe für den Genuß vom Fleisch der Tiere und vom Tier stammender Erzeugnisse mußte sich zwangsläufig auch die Art der Nahrungsgewinnung ändern. Nach der Einführung des Genusses von Tierfleisch mußte auch der deutsche Mensch bestrebt sein, stets genügend große Mengen von Schlachttieren zur Verfügung zu

haben, da die Ergebnisse der Jagd doch gar zu unsicher waren, um seinen Hunger zu befriedigen. Um Schlachttiere großziehen und füttern zu können, braucht es großflächiger Wiesen, Weiden und Felder, die regelmäßig zur Erzeugung von Futtermitteln für den Gebrauch während futterknapper Zeit bestellt und bearbeitet werden. Auch der deutsche Mensch verwandelte deshalb seine Gärten in futtertragende Weiden und da diese bald nicht mehr ausreichten, holzte er die außerhalb seiner Siedlungen üppig wuchernden Wälder ab und verwandelte sie in Wiesen und Felder. Dabei lernte er nach dem Vorbild der Orientalen und Römer von der Frucht der Gräser, die ursprünglich nur zur Ernährung des Viehs angebaut wurden, Nahrung und Brot herzustellen. So ersteht mit der Wandlung seiner Nahrung vor unseren Augen aus dem gartenbautreibenden Germanen der Ackerbauer und Viehzüchter unserer Tage. Mit der Vergrößerung des Viehbestandes zur Ernährung der anwachsenden Bevölkerung wurde die Beschaffung immer größerer Mengen von Futtermitteln notwendig. Das bedingte immer weitere und größer werdende Abholzungen des Waldbestandes und da nach dem Gesetz der abnehmenden Bodenfruchtbarkeit der Ertrag der baumlosen Felder immer mehr zurückging, so sehen wir mit dem Erstehen und Heranwachsen der Kulturvölker einen immer geringer werdenden Waldbestand.

Wehe aber dem Volk, das seinen Waldbestand lichtet und einen solchen Wandel seines Bodens vornimmt, um dem Fleischgenuß huldigen zu können. Es wird je nach den klimatischen Verhältnissen die Fläche der Erde früher oder später in eine Wüste verwandelt sehen. Das Land der einstigen gepriesenen Kulturvölker des Ostens und der Mittelmeergebiete beweist uns diesen Vorgang nur zu deutlich. Aber nicht nur die Erde wurde verwandelt, auch der Charakter der Menschen ändert sich mit ihrer Ernährung. Solange der Mensch gartenmäßig nur für seine eigene Nahrung zu sorgen hat, ist er frei von Bindungen an andere und ist deshalb ein wirklich freier Mann in allen seinen Entschlüssen. Er wird aber als friedliebender Mensch diese Freiheit niemals zum Schaden seiner Nachbarn ausnutzen, sondern im Gegenteil gerne bereit sein, diesen in seiner Freizeit zu helfen, falls Hilfe notwendig sein sollte. Zur Befriedigung seiner Sucht nach Fleisch aber muß er zuerst für die Ernährung der Schlachttiere sorgen. Das bedingt im Gegensatz zur Gewinnung der Nahrung aus gartenmäßigem Anbau riesige Weiden und Felder. Diese kann man nicht bearbeiten, wenn man nicht weiß, daß dem Bebauer auch der Ertrag sicher ist und er die viele Mühe und Arbeit nicht schließlich für andere hatte, die mit der Ernte bei freier Bodennutzung durchgehen könnten. So wandelte sich mit der Umstellung der Ernährung das Bodenrecht und aus dem natürlichen freien Bodennutzungsrecht für alle wurde das Bodenbesitzrecht, das Bodenmonopolrecht, für einzelne Besitzer von Viehherden unter Ausschluß aller übrigen von der Bodennutzung. Das aber bringt eine Umschichtung der sozialen Verhältnisse mit sich. Von nun an gibt es Besitzer mit monopolarti-

gen Rechten am Boden und solche, die aus der einst freien Bodennutzung durch das Recht des Stärkeren verdrängt wurden. Diese führten im Altertum ein Hundeleben als unfreie Sklaven oder schlecht bezahlte Lohnarbeiter, die aber heute als Knechte oder Industriearbeiter ebenso heimatlos und besitzlos aus der Gemeinschaft der Besitzenden ausgeschlossen sind. Bei anwachsender Bevölkerung wird die Erzeugung von Schlachttieren auf der gleichen Fläche der Erde immer schwieriger und die Völker kommen deshalb gar zu leicht in die Versuchung, ihren Anteil an der Fläche der Erde und deren Nutzung zu vergrößern. Das aber ist nur möglich durch die Verdrängung oder Unterjochung anderer Völkerschaften, durch männermordende Kriege mit allen ihren Folgeerscheinungen.

So einschneidend die Einführung des Genusses von Tierfleisch und vom Tier stammender Erzeugnisse auf die soziale Schichtung und die rechtliche Stellung der Menschen zueinander wirkte, so einschneidend wirkt sie sich auch aus im Körper der Menschen und in ihrem Gesundheitszustande.

Wir sahen im ersten Teil dieses Buches, wie einfach und leicht die Umwandlung der pflanzlichen Nahrung im natürlich gewachsenen Zustand im Körper des Menschen vor sich geht und wie sich aus gartenmäßig erzeugter Nahrung ein gesunder, blühend schöner Körper mit einem natürlichen Empfinden und einem gesunden Seelenleben entwickeln muß. Die gewachsene, pflanzliche Nahrung, in lebensvollem Zustand verzehrt, erhält nicht nur das Leben, sondern kräftigt den Menschen und seine Organe, wirkt immer aufbauend und erhält ihn gesund und rein. Zur Verarbeitung derartiger pflanzlicher Rohnahrung brauchte es im Magen und in den Därmen nur milder Lösungsmittel; denn die Wandelbarkeit derselben wird durch die in der Pflanze vorgesehenen Vitazyme und Wirkstoffe unterstützt. Der ganze Verdauungs- und Wandlungsvorgang im Körper wird kaum wahrgenommen, bzw. ist nur mit freudigen Lust- und wachsenden Kraftgefühlen begleitet. Ein solches befriedigtes Beglücktsein nach der Nahrungsaufnahme kennt der landesüblich mit gebackenem Brot, gekochten Gemüsen und vom Tier stammenden Erzeugnissen sich Nährende überhaupt nicht. Der Verdauungsvorgang nach einer landesüblichen Mahlzeit ist der unnatürlichen Gewinnung und Zubereitung entsprechend ein ebenso unnatürlicher und deshalb ein Vorgang, auf den der natürliche Mensch von Geburt her nicht eingerichtet ist. Der Mensch spürt deshalb eine jede derartige Mahlzeit auch bei landesüblich wohlzubereiteten, schmackhaften Gerichten nach der vorübergehenden Gaumenbefriedigung als Belastung seiner Organe oft mit Magendrücken, Sodbrennen und mit lähmend auf die Arbeitslust und auf die geistige Aufnahmefähigkeit wirkenden Gefühlen. Das ist an sich nach dem Vorhergesagten nicht verwunderlich. Zum Verständnis müssen wir uns die Vorgänge eindeutig klar machen.

Wir sahen, der Magen des Raubtieres löst Fleischfetzen und Knochenstückchen mühelos durch eine Salzsäure-Pepsinmischung im Magen und spaltet sie in ihre Grundlagen auf. Es entstehen als Lösungsergebnis aus den Eiweißbestandteilen des gerissenen Tierfleisches und den faulenden Kadaverfetzen Zuckerstoffe und Aminosäuretrümmer. Die entstehenden Zuckerstoffe werden im Körper des Raubtieres genau so verwertet wie die Zuckerstoffe, die das Weidetier direkt mit der pflanzlichen Nahrung in sich aufnimmt, während die Aminosäurereste schnellstens durch alkalische Bestandteile im gelösten Fleisch oder aus dem Vorrat im Körper des Tieres abgebunden und in Harnstoff und Harnsäure verwandelt werden müssen. Diese müssen durch die Nieren zur schnellen Ausscheidung kommen, damit das Raubtier nicht daran zugrunde geht. Das Weidetier nimmt keine Fleischfetzen in sich auf und braucht sie deshalb auch nicht zu lösen. Es fehlen im Magen der Weidetiere deshalb auch solche Säfte vollständig, die Fleisch lösen könnten. Sie werden nicht gebraucht. Wer sagt und beweist uns nun, daß der Mensch von seiner Erschaffung her ursprünglich als Gemischtesser oder gar als fleischverzehrendes Raubtier auf die Welt gekommen ist? Wer erbringt uns den untrüglichen Nachweis, daß der Mensch von Anbeginn die Fähigkeit hatte, in seinem Magen fleischlösende Säfte, die Pepsin-Salzsäure-Mischung, in genügender Menge zu erzeugen, und deshalb von Anbeginn befähigt und vorbestimmt war, sich wie ein Raubtier zu ernähren?

Das Gebiß des Menschen mit der kleinen Mundhöhle und den vielen breiten Mahlzähnen ohne einen ausgesprochenen Reißzahn verweist ihn mit Sicherheit in die Gruppe der vom Pflanzenwuchs lebenden Geschöpfe. Er hat im Gegensatz zu allen Tieren eine ausgesprochene Vorliebe für Obst und Früchte aller Art, die ein Raubtier erst nach Gewöhnung durch den Menschen anrührt und ein Weidetier beiseite läßt, wenn frisches, junges Gras vorhanden ist. Daraus geht hervor, daß dem Menschen von Anbeginn seiner Natur nach nur solche Säfte für die Verdauung zur Verfügung standen, die frisches grünes Gemüse, süßes Wurzelgemüse und Obst lösen und wandeln konnten. Solange der Mensch seiner Anlage nach sich von grünen Gemüsen, Wurzelgemüsen und Früchten nährte, kannte er keine Krankheiten und Beschwerden, aber das genügte ihm nicht. Wie er dazu kam, sich in seiner Ernährung Wahnvorstellungen hinzugeben, wie er auf den Gedanken kommen konnte, daß ihm mit dem Genuß vom Fleisch der Tiere auch die Kraft dieser zufallen würde, wird im dritten Teil dieses Buches gezeigt werden. Tatsache aber ist, daß auch der primitive Mensch teils durch Nachahmung der Gebräuche anderer, teils durch Einwirkung dämonischer Wahnvorstellungen zum Genuß von Tierfleisch und vom Tier stammender Erzeugnisse überging.

Nachdem der Mensch erst einmal Fleisch gegessen hat, das ihn zwar zu Beginn reichlich stark anwidert und dem er nur schwer Ge-

schmack abgewinnen kann, wird sein Körper sich doch nach und nach daran gewöhnen, d. h. die Lebenskraft beginnt sich auf die Verarbeitung einzustellen. Sie kann es doch nicht zulassen, daß das Fleisch im Magen und Darm einfach in faulige Zersetzung übergeht und die ganzen Vorgänge lebenswidrig stört. Sie muß sich doch irgendwie dagegen wehren. Bei fortgesetztem Verzehr von Fleisch als Bestandteil der Speisen entwickelt der Magen des Menschen als Gegenwehr die gleichen Arten von Säften, die wir im Magen des Raubtieres als naturnotwendig kennen lernten. Es entwickelt sich die Fleisch- und Eiweißstoffe lösende Saftart des Raubtiermagens auch im Menschen, aber mit nur schwacher Wirksamkeit, gemessen an der Kraft der Magensäfte des Raubtieres. Die Lösung auch des härtesten Knochens durch die Pepsin-Salzsäure im Magen des Raubtieres erfolgt in weniger als einer halben Stunde. Die Auflösung von Fleisch im Magen des Menschen braucht oft mehr als vier Stunden. Mit der Kraft des Lösungsmittels sinkt auch entsprechend die Wirksamkeit in Bezug auf das Ergebnis. Hat aber die Entwicklung dieser fleischlösenden Säfte im menschlichen Magen erst eingesetzt, dann setzt sich diese munter fort, auch wenn mal kein Fleisch in der Mahlzeit vorhanden war. Diese Säfte sammeln sich dann im Magen und melden ihre Anwesenheit im Hirn an. Sie verlangen nach Auswirkung und die unerbittliche Sucht nach Fleischgenuß und das Verlangen nach vom Tier Stammenden setzt ein.

Der Mensch wird nach Gewöhnung an Fleischgenuß süchtig darauf.

Will er diesen süchtigen Hang nach vom Tier stammenden Genußmitteln überwinden, so braucht es nach der Erfahrung aller ernsten Vegetarier einer gewissen Zeit der Entwöhnung. Während dieser Zeit weiß der Betreffende wohl von der Schädlichkeit des Fleischgenusses, aber die sich fortsetzende Erzeugung von fleischlösenden Säften im Magen reizt von Zeit zu Zeit seinen Gaumen und verführt zu einem Rückfall. Gewöhnlich merkt er schon gleich nach dem Genuß an der Schwere seiner Gefühle, daß er einen Fehler machte, aber die Sucht trieb ihn zur Übertretung seiner guten Vorsätze. Nach und nach wird der Zeitraum zwischen den eigentlich süchtigen Perioden immer größer und größer, bis das Verlangen überwunden ist. Damit hat der Magen aufgehört, die lösenden Säfte zu erzeugen und von da an ist es für den Betreffenden schon ein Ärgernis, an einem Fleischerladen vorübergehen zu müssen. Diese Tatsache des Süchtigwerdens und die Schwierigkeiten der Entwöhnung zeigen uns klar, daß dem Menschen von Anbeginn das Fleisch der Tiere und alles vom Tier Stammende nicht als Nahrung zugedacht war; denn ein Raubtier vom Fleisch entwöhnen zu wollen und es vegetarisch zu ernähren, ist so gut wie unmöglich. Die Säfte und Instinkte seiner Natur lassen sich nicht überwinden. Selbst Hunde können wohl mal eine Zeitlang vegetarisch ernährt werden, aber sie erkranken dabei sehr leicht und verlieren nie die Fähigkeit, Fleisch und Blut schon auf weite Ent-

fernung zu riechen. Der einsichtig gewordene Mensch aber läßt sich sehr leicht entwöhnen und wird dann bewußt gegen jede Versuchung ohne weiteres gefeit sein. Das widerlegt eindeutig die Behauptung, der Mensch könne ohne vom Tier stammende Genußmittel nicht auskommen.

Das Fleisch und die eiweißhaltigen Genußmittel müssen nun im Körper des Menschen die gleichen Lösungsvorgänge durchmachen wie im Magen des Raubtieres. Wenn sie nicht durch Verwesungs- und Fäulniserscheinungen und die dabei sich entwickelnden Gifte schwere Störungen im Körper des Menschen anrichten sollen, müssen sie schnellstens in eiweißhaltige Aminosäurereste und eiweißfreie Zuckerstoffe umgewandelt werden. Die entstehenden Zuckerstoffe können, wie mehrfach gezeigt wurde, wie normal gewachsene Zukkerstoffe in der Lebensabwicklung verbraucht werden. Die Säurereste aber müssen schnellstens abgebunden werden, um als Harnstoff oder Harnsäure durch die Nieren ausgeschieden zu werden. Da finden wir den ersten krankmachenden Einfluß dieser Genußmittel. Sie zerfallen in säurehaltige Reststoffe. Als solche vermehren sie die säurehaltigen Reststoffe, die bei den normalen Stoffwechselvorgängen im Lebensablauf des Körpers entstehen, und bedeuten damit eine Überlastung der Nieren und der Ausscheidungsorgane. Geht die Umwandlung glatt und restlos von statten, dann ist restlose Ausscheidung möglich, aber wegen der Überlastungsgefahr der Nieren nicht wahrscheinlich. Zurückgebliebene Reste dieser Säuren aus den Stoffwechselvorgängen, die nicht so dringend ausgeschieden werden müssen wie die, welche bei der Auflösung der Fleischteile im Magen entstehen, werden deshalb gegebenenfalls in den Körpergeweben eingelagert. Sie werden gespeichert, bis sich später eine Gelegenheit ergibt, sie durch die Nieren zur Ausscheidung zu bringen. Solche Harnsäurelager in den Körpergeweben sind nur zu gut als tatsächlich möglich und vorhanden bekannt. Sie stören solange nicht, wie die Körperwärme groß genug ist, um sie in kolloidaler organischer Lösung zu halten. Wird aber der Körper des Menschen, werden einzelne Teile desselben durch kalten Luftzug und Kaltwasseranwendung unterkühlt, dann kristallisiert die gespeicherte kolloidale Harnsäure in den betroffenen Gliedern und erzeugt nun die entsetzlich schmerzhaften akuten Rheumaanfälle. Dienen diese dem Menschen nicht als Warnung, dann kann die Ansammlung der Harnsäure unangenehme Formen annehmen und es entwickeln sich aus den akuten Fieberanfällen des Rheuma die chronischen Erscheinungen, die unter Umständen mit Verkrüppelungen in den Gliedern und Gelenken einhergehen. Die Häufigkeit dieser Erscheinungen erweist uns die Richtigkeit dieser Darlegungen.

Der Mensch bereitet sich seine Mahlzeiten in der Kochküche vor. Er kocht, backt und brät doch auch, was er an tierischen Genußmitteln zu sich nehmen will. Was geht nun bei dieser Erhitzung vor sich? Erhitzen wir z. B. ein Ei, so sehen wir, daß die eigentlichen Eiweiß-

stoffe oder Proteine darin schon bei 43 Grad Celsius ihr Aussehen und ihre Form verändern. Bis dahin waren sie wässerig und durchsichtig, nun beginnen sie weißflockig zu werden und verhärten gleichzeitig. Man sagt dann, das Eiweiß gerinnt. Diese Veränderung der Eiweißstoffe durch die Erhitzung wirkt sich im Körper sehr ungünstig aus. Wird z. B. ein Mensch von hohem Fieber gepackt, bei dem die innere Körperwärme auf 43 Grad ansteigt, dann gerinnt die Eiweißmasse im Blut und in den Säften, und der Mensch stirbt.

Wird durch die Erhitzung geronnenes, verhärtetes Eiweiß dem Körper einverleibt, dann verhindert die Verhärtung die vollständige und leichte Auflösung desselben im Magen. Ein ähnlicher Vorgang entsteht bei der Verkäsung der Milch. Man erwartet trotzdem, daß die Erzeugnisse dieser Küchenkunst, die auch noch durch Zusatz von Salz und scharfen Gewürzen den faden Geschmack der Fleischgerichte zu übertönen sucht, im Magen restlos und unschädlich gelöst und zum Aufbau und zur Erhaltung des Körpers, des Blutes und der Nerven verwertet werden. Man erwartet also von seinem Magen eine Leistung, die er unmöglich vollbringen kann. Schwere im Magen, Störungen aller Art sind die Folgeerscheinungen. Mancher hilft sich nun dadurch, daß er zu den Fleischspeisen Wein oder alkoholische Getränke zu sich nimmt. Dann kann sich der Magen auf eigenartige Weise schützen. Die schlecht gekauten Fleischbrocken werden alsdann mit einer feinen wässerigen Alkohollösung durchtränkt und eingehüllt und nun kann der Magen sie ungelöst und unverdaut weiter schicken.

Durch den alkoholischen Dunst erscheinen sie dem Pförtner als alkalisch und er läßt sie, teilweise gelähmt durch den Alkohol, in den Zwölffingerdarm passieren. Das wichtigste Schutzorgan der gesamten Verdauungswege, der Pförtner, wird also getäuscht und betrogen. Auf diese Weise gelangen sie unverändert in den Dickdarm. Hier nun setzen Fäulniserscheinungen ein, von denen später noch die Rede sein wird. Die Fäulnis lähmt die Dickdarmtätigkeit und ruft mehr oder weniger starke Stuhlverstopfung hervor. So ist es möglich, durch Weinzusatz verhältnismäßig große Mengen von Fleischgerichten verzehren zu können. Aber ernährt wird der Mensch davon nie und nimmer. Die Gewebe, das Gehirn und die Nerven solcher Menschen leiden dauernd Hunger, auch bei vollen Schüsseln. Der Magen kann sich wegen der dauernden Überlastung nicht entsprechend durch Hungerzeichen bemerkbar machen. Gleichzeitig erregen die Fäulnisgase in seinem Körper dauernd sein Gehirn und seine Nerven, während die alkoholischen Getränke im Gegensatz dazu lähmend wirken und so fühlt ein weintrinkender, fleischessender Mensch nie, was in seinem Körper eigentlich vor sich geht, bis es eines Tages zu spät ist. Die Richtigkeit dieser Ausführungen zeigt uns schon das Äußere solcher Genießer.

Die Salzsäure-Pepsinmischung im Magen soll die eiweißhaltigen Bestandteile der gekochten oder gebackenen Fleischspeisen lösen und

durch entsprechende Wandlung unschädlich oder wenigstens einen Teil als Zuckerstoffe verwertbar machen. Sie könnte das vielleicht gut, wenn der Mensch nicht alle seine Mahlzeiten durch Feuershitze zubereiten würde. Dadurch wird Magerfleisch genießbar, fettes Schweinefleisch aber aufgelockert werden. Auf jeden Fall wird durch die Feuerbehandlung die restlose Auflösung im Magen verhindert und nicht vollständig gelöste Eiweißtrümmer gelangen in den Dünndarm. Überlegen wir uns, was nun vor sich gehen wird.

Ehe der Mensch seiner Natur entgegen das Fleisch der Tiere genießen kann, muß er das Tier töten. Er nennt das „Schlachten". Er verwandelt dadurch den bis dahin lebensprühenden Körper des Tieres in einen Kadaver. Dieser geht sofort nach Eintritt des Todes unaufhaltsam in Verwesung über. Verwesung ist Fäulnis. Bei der Fäulnis entstehen eine ganze Reihe von giftigen Zersetzungsprodukten. Diese, in den Körper hineingebracht, werden dort trotz Kochen und Erhitzen weiter faulen und verwesen, wenn sie nicht schnell restlos gelöst werden. Das aber geschieht nicht immer restlos und die nicht restlos gelösten Trümmer werden, wie oben gezeigt, in den Dünndarm gelangen. Sie sind trotzdem aber verflüssigt und die faulige Zersetzung geht munter fort. Die übelriechenden Gase zeugen von ihrer Anwesenheit, die bei Fischen und Eiern oft unerträglich für Dritte werden. Dabei ist zu bemerken, daß sich in den inneren Organen keine schmerzempfindlichen Nerven befinden. Im Magen z. B. kann man sich die Schleimhaut durch zu heiß verschlungene Speisen verbrennen oder die Schleimhäute des Magens oder des Darmes verätzen, ohne daß sich dabei Schmerzempfindungen zeigen. Diese Schmerzlosigkeit der inneren Organe verhindert die Wahrnehmung von Störungen im Beginn der krankhaften Zustände. Nur ein sich nach außen fortsetzendes Druckgefühl kann durch die Gefühlsnerven der Außenhaut wahrgenommen werden. Im Innern ist es nicht zu spüren. Ansammlung und Festsetzung von Fäulnisgasen im Dünndarm werden deshalb äußerlich nur schwer wahrgenommen. Wird auf derart entstandene Druckgefühle nicht geachtet, so kann die innere Spannung dieser Gasstauungen zu stark werden. Dann werden die Muskel- und Sehnenbänder der Bauchhaut an einer schwachen Stelle auseinander geschoben und es entsteht urplötzlich ein Darmdurchbruch an irgend einer Stelle, wo der Dünndarm direkt unter der Bauchdecke liegt. Kurz nach dem Entstehen solcher Brüche in der Bauchhaut lassen sich diese durch feucht-heiße Aufschläge, Kompressen und entsprechende Kost wieder zur Ausheilung bringen, aber ein Bruchband kann bestenfalls das Herausspringen des Darmteiles verhindern, jedoch nie einen Bruch heilen. Schreitet das Übel bei landesüblicher Ernährung fort, dann ist schon all zu oft ein unbeachtet, weil schmerzlos, heraustretender Bruch in die Bauchhaut eingeklemmt worden und dabei geht dann das eingeklemmte Darmstückchen in weiter um sich greifende Fäulnis über. Wenn dann nicht

schnellstens durch operativen Eingriff geholfen werden kann, ist eine Katastrophe nicht zu verhindern.

Gehen die nicht gelösten, aber halbverflüssigten Fleischteile im Speisebrei weiter, dann setzt sich auch die Fäulnis weiter fort und hört auch im Dickdarm nicht auf. Hier entstehen faule Gase und Fäulnissäuren, die ja alle Fäulnisvorgänge begleiten. Säuren im Darm aber erzeugen dort Lähmungserscheinungen, die wir bereits bei den Abhandlungen über die Schäden der Brotnahrung sahen. Verbindet sich nun die Wirkung der Brotgärung im Darm mit der Fäulnis von Fleischresten, dann entstehen die hartnäckigen Stuhlverstopfungen, an denen schon Tausende von Menschen trotz aller Abführmittel langsam und qualvoll zu grunde gegangen sind.

Besonders gefährlich wird diese Sache, wenn die Verstopfung zur Bildung von Dickdarm- und Mastdarmgeschwüren führt. Diese sind sehr schwer, oft gar nicht mehr zu beeinflussen, ohne eine grundlegende Ernährungsumstellung zur rechten Zeit schon gar nicht. Oft wird nur durch die Lahmlegung des Mastdarmes der schnelle Tod verhindert und dem Betroffenen noch eine Frist kümmerlichen Lebens mit künstlicher Entnahme des Kotes aus der Seite gegeben. Bei dieser Fäulnis von Resten aus den Fleischspeisen in den Därmen bleibt es nun nicht etwa. Die Reste der gesamten aufgenommenen Speisen finden sich doch auch im Dickdarm. Sie werden dort normaler Weise bei natürlicher Ernährung in eine gewisse Art von Gärung geraten, durch welche die pflanzliche Zellulose in ihre Bestandteile gelöst werden soll, um die darin eingelagerten Kalk- und Kittstoffe herauszulösen und für den Einbau im Körper des Menschen frei zu machen. Nun stellen wir uns aber vor, was unter solchen Umständen mit dem ausgelaugten Speisebrei bei 37 Grad Celsius und längerem Verbleiben geschehen wird. Begreifen wir, daß die in Fäulnis befindlichen Reste der Fleischspeisen den Inhalt des Darmes mit in Fäulnis und faulige Gärung im Gegensatz zur natürlichen Gärung versetzen werden? Der Geruch der entweichenden Gase und der Exkremente des Fleischessers zeigt uns an, daß dieser Vorgang tatsächlich stattfindet; denn ohne Fäulnis im Darm würden diese übelriechenden giftigen Gase nicht entstehen. Beim Weidetier kennt man derartiges nicht, deren Gase riechen nicht abstoßend. Die Gase gehen nun beileibe nicht alle durch den After ab. Die meisten werden durch die Darmwände des Dickdarmes hindurchgelassen, da diese gasdurchlässig sind. Ein Teil wird vom Darmwasser aufgesogen, sie gehen mit diesem in die Bauchhöhle. Damit gelangen sie in die Körpersäfte und wandern mit diesen in alle Teile des Körpers, in alle Organe und steigen schließlich ins Gehirn. Sie erzeugen dort einen unerträglichen Kopfdruck und Kopfschmerzen. Die Gase dringen in die Lungen und in alle Organe und verderben schon durch ihre bloße Anwesenheit jeden normalen Lebensablauf. Wo sich auch immer die Blähgase aus der Darmfäule ansammeln, entstehen Druckgefühle und Beklemmungen. Wird das Herz durch sie beengt und drücken sie auf die Organe im Brustkorb, so

entstehen Herzbeklemmungen und Kurzatmigkeit. Der Druck setzt sich schließlich strahlenförmig weiter fort und wird unerträglich, bis eine ergiebige Stuhlentleerung oder Reinigung dem Betreffenden vorübergehend Erleichterung schafft. Ganze Bücher sind allein schon über diese Wirkung fauliger Darmgase im Körper geschrieben und allerlei Heilbehandlungen vorgeschlagen worden, aber nur selten kommt einer auf den Gedanken, die Fleischmahlzeiten aufzugeben, um zu gesunden.

Wenn sich nun diese Fäulnis- und Entzündungserscheinungen nur im Darm abspielen, dann wäre an sich der Fleischgenuß vielleicht noch erträglich. Dann würde wenigstens der übrige Körper gesund bleiben und richtig weiterarbeiten können. Leider ist dem nicht so. Durch die Verdauungssäfte sollen die Eiweißstoffe gelöst und in zwei Gruppen aufgespalten werden. Das mag bei rohem Fleisch im Magen eines Raubtieres auch wohl restlos geschehen, aber bei den gekochten Gerichten im Magen des Menschen ist das nicht der Fall. Zum mindesten aber werden alle fleisch- und eiweißhaltigen Stoffe durch die Magensäure erweicht und soweit gelockert und verflüssigt, daß ein Teil dieser unvollkommen gelösten Reste durch Osmose, d. h. Durchdringung der Zellwände, in die Körpersäfte gelangen kann. Diese unvollkommen gelösten in leichter Fäulnis befindlichen Reste der Fleischspeisen werden mit den Körpersäften durch den ganzen Körper getragen. Sie finden überall im Körper die Möglichkeit, faulige Entzündungsherde hervorzurufen. Es entsteht dadurch die Gefahr der Bildung eitriger Geschwüre und eitriger Entzündungen an schwachen oder gefährdeten Stellen im Zellgefüge. Derartige Erscheinungen sind z. B. Mittelohrentzündungen bei jungen Menschenkindern. Wird statt der Ohrenhöhlung die Nasenpartie oder die Stirnhöhle betroffen, dann können die widerlichsten Entzündungszustände wie Stinknase oder Polypenbildung entstehen, auch Stirnhöhlenvereiterungen sind keine Seltenheit.

So gut wie die gelösten, in leichter Fäulnis befindlichen Reste der Fleisch- und Fischspeisen sich als Mittelohrentzündungen auswirken können, so gut kann es möglich sein, daß das Gehirn als solches oder die Gehirnhaut angegriffen wird. Es entstehen dann bei Kindern die gefürchteten Hirnhautreizungen oder Hirnhautentzündungen, die entweder tödlich verlaufen oder aber die angegriffenen Teile der Hirnhaut zerstören und dadurch mit Sicherheit die in den befallenen Bezirken verankerten geistigen Eigenschaften vernichten. Treten die Erscheinungen bei Erwachsenen auf, dann entwickeln sich gern Geschwüre oder Gehirntumore, die fast immer tödlich verlaufen.

Eitrige Entzündungen als Folge des Fleischgenusses können wir im ganzen Körper beobachten. Bekannt als besonders gefährlich sind die Zwerchfell- und Brustfellentzündungen, auch als Rippenfellentzündung bekannt. Wie verheerend aber die Lungenentzündungen wirken, braucht nicht erwähnt zu werden. Dabei ist es noch nicht einmal notwendig, daß es in den Lungen zu einer wirklichen Entzündung oder

Vereiterung kommt. Es genügt die Reizung oder Anfälligkeit der Oberflächenschleimhaut des Lungenkörpers, um die Grundlage für die gefürchtete Lungentuberkulose zu legen. Die Lebenskraft versucht in solchen Fällen die eitrigen Entzündungen von den Lungen selbst fernzuhalten und wirft die zur Fäulnis neigenden Trümmer der eiweißhaltigen Speisen an die äußersten Hautschichten des Lungenkörpers und in die Gewebe, welche die Verbindung zwischen den Bronchien, den Luftröhrenverästelungen und den Lungenbläschen bilden. Hier wird die Schleimschicht, welche die Lungenbläschen umgibt, durch die fäulniserregenden Stoffe angegriffen und zersetzt. In dieser Zersetzung wirkt sich nun um so leichter die Neigung zur kohlensauren Gärung der unvollkommenen Blutzuckerstoffe aus der Brotnahrung aus und es entstehen vom Schleim entblöste Stellen auf der Haut des Lungenkörpers. An diesen Stellen kann sich der mit der Atmung in die Lungen eingeführte Sauerstoff der Luft auswirken. Er beginnt zu fressen, d. h. die Mineralstoffe in den angegriffenen lebenden Geweben an sich zu reißen, zu oxydieren und dadurch das Gewebe zu zersetzen. Durch diesen Vorgang werden die Wirkungen der kohlensauren Gärung der erwähnten unvollkommenen Zuckerstoffe und die Fäulnis der Eiweißstoffe in den Lungengeweben unterstützt. Es entstehen die schleichend fressenden Zersetzungserscheinungen, welche die Nährgrundlage der Tuberkelbazillen abgeben. Als Ergebnis der gesamten Vorgänge entsteht dann die ausgewachsene Lungentuberkulose mit den gefürchteten Cavernen.

Dreifach verschlungen finden wir die Ursachen dieser gefürchteten Krankheit, die Jahrzehnte hindurch ein Siebentel der gesamten Westeuropäer und Angloamerikaner dahin raffte: Fäulnisneigung unvollkommen verdauter Eiweißtrümmer aus der Nahrung im Blut und in den Säften des Körpers. Gärungsneigung unvollkommen gewandelter Zuckerstoffe aus der Brot- und Getreidebreinahrung und fressende Einwirkung des Sauerstoffs der eingeatmeten Luft in den angegriffenen Stellen der Lungen. Als Ganzes betrachtet, ergibt das einen prächtigen Nährboden für Tuberkelbazillen. Liegt dann noch eine gewisse konstitutionelle Schwäche als Vererbung oder Anlage oder als Auswirkung unrichtiger Ernährung in der Kindheit vor, dann ist diese Lungenseuche kaum zu beeinflussen. Vorbeugung durch richtige, natürliche Ernährung von Geburt an ist besser als alle späteren Heilungsversuche und sicherer.

Es erübrigt sich, weitere Möglichkeiten der Eiweißzersetzung als Folge unrichtiger Ernährung auszumalen, nur eins sei noch erwähnt: Die außerordentliche Gefährdung des Nierenkörpers durch die gezeigte Fäulnisneigung von Eiweißtrümmern aus den tierischen Genußmitteln Fleisch, Fisch, Eiern, Käse, Wurst, Milch und dergleichen. Sind im Nierenkörper selbst derartige durch Fäulnisneigung verursachte Entzündungsherde entstanden, so wird die Entzündung und Eiterbildung sehr schwer zum Stillstand zu bringen sein, da doch

die scharfen fressenden Gifte, welche in den Nieren neutralisiert und durch sie zur Ausscheidung gebracht werden sollen, in die Entzündungsherde eindringen und sich bemerkbar machen werden. Im Nierenkörper ist deshalb diese Fäulnis und Eiweißzersetzung besonders gefährlich. Sie ist bekannt als Bright'sche Nierenentzündung und gilt als unheilbar.

Alles, was von den eiweißhaltigen Stoffen der Fleischspeisen nach der Lösung durch die Pepsin-Salzsäurelösung in stickstoff-freie Zuckerstoffe zerlegt wurde, kann vom Körper im Blute richtig verarbeitet werden, nicht aber die stickstoffhaltigen Reste, die wir als Aminosäuren erkannten. Nun aber ist der Körper des Schlachttieres durch die Anfallstoffe des lebendigen Stoffwechsels mit den Harn- und Oxalsäureresten gesättigt, die aus der normalen Auflösung und Zersetzung der Gewebe, der Muskeln, der Gehirn- und Nervenmasse des lebenden Tieres entstehen. Im getöteten Tiere aber entstehen durch die Verwesung außer den erhöhten Mengen dieser Stoffwechselgifte noch aus der Verwesung und der normalen Leichenzersetzung die Leichengifte. Zu der Harnsäure und der Oxalsäure aus den normalen Lebensvorgängen des Schlachttieres kommt mit den Fleischspeisen nun die große Menge dieser giftigen Abbau- und Verwesungsprodukte hinzu. Diese sind aber durch die Speisenzubereitung und durch die Verdauungssäfte nicht so gelockert und gelöst, daß sie restlos und schnell durch den Darm und die Nieren ausgeschieden werden können. Sie kommen deshalb zu leicht in die Saft- und Blutbahnen des lebenden Körpers. Wir können niemals erwarten, daß alle diese säureartigen und teilweise sehr giftigen Leichengifte aus der Fleischnahrung von den Ausscheidungsorganen restlos erfaßt und irgendwie unschädlich ausgeschieden werden können. Ein Teil geht, besonders bei Fleischbrühen und dergleichen, nach dem Eintritt in den Magen durch Osmose sofort in die Säfte des Körpers über. Ein Teil wird wahrscheinlich vom Chylussaftgang mit übernommen und gelangt in die Säftebahnen und in alle die Organe, die auf solche Stoffe nicht vorbereitet sind. Überlegen wir uns doch einmal, was das heißt.

Wir erkennen dabei, daß die tierischen Genußmittel nicht so unschädlich für das Leben des Menschen sind, wie man sich das vorstellt. Bedenke man doch stets, daß alles, was sich aus diesen stickstoffhaltigen Genüssen nicht durch Verbindung mit Natrium in unschädlichen Harnstoff wandeln kann, zumindest als freie Harnsäure und Oxalsäure vielleicht aber auch in Form von Leichengiften wieder erscheint. Bei der Überlastung der Organe mit den giftigen, säurehaltigen Zerfallstoffen der Genußmittel zusätzlich zu den Stoffwechselresten aus dem normalen Zerfall der lebenden Gewebe des Körpers ist das immer der Fall. Der Körper wird einfach nicht fertig damit. Wir finden deshalb in den Säften aller Fleisch, Fischfleisch und tierische Erzeugnisse verzehrenden Menschen für den Körper untragbar große Mengen von Harnstoff, Harnsäure und Oxalsäure. Das Verhältnis dieser drei zueinander ist etwa folgendes: Auf drei

Teile sich bildenden Harnstoffes kommt ein Teil Harnsäure. Auf drei Teile entstehender Harnsäure findet sich ein Teil Oxalsäure. Die Ausscheidung dieser Stoffe geschieht normalerweise durch die Nieren, die der zusätzlich aus den Genußmitteln stammenden aber geschieht nicht restlos. Deshalb finden wir sie oft in den Säften der landesüblich sich ernährenden Menschen.

Harnsäure im arteriellen Blut, selbst im kolloidalen Zustande, ist untragbar. Sie bildet die Ursache zu all den Krankheitserscheinungen, die mit dem Begriff Blut- und Säfteversäuerung zusammenhängen. Die daraus sich entwickelnden Krankheitserscheinungen mögen in anderen Schriften nachgelesen werden, ihre Zahl ist Legion.

In diesem Zusammenhange sollen nur noch einige besondere Wirkungen erwähnt werden. Solange die Harnsäure sich in kolloidalem Zustand befindet, ist ihre Anwesenheit wohl krankheitszeugend, aber schmerzlos. Kristallisiert sie durch Unterkühlung des Körpers nach Erhitzung, dann entstehen, wie schon erläutert, die Gelenk- und Muskelentzündungen der rheumatischen Erscheinungen. Sie verstärken in den äußersten Gliedmaßen die Auswirkungen der verschiedenen gichtischen Erscheinungen und können dann dem Menschen das Leben bis zur Unerträglichkeit verbittern. Tritt die Kristallisierung der Säure an den Nervenaustrittspunkten ein, so können die Harnsäurekristalle die betreffenden Nervenpartien in schmerzhafter Weise empfindlich stören.

Bemerkt sei als Beispiel Ischias in den Beinen oder Armen. Kristallisierte Harnsäureansammlung kann sich aber auch in den Muskelpartien, in den Gelenken und den Sehnen festsetzen. Dann entstehen chronische Muskel- und Gelenkverspannungen der ganzen Körpergestaltung. Der Rücken krümmt sich, die Beine werden aus ihrer richtigen Lage durch Muskelverkrampfungen und Verhärtungen gezogen. Es entstehen die von Schmerzen geplagten, in ihrer äußeren Gestalt verzerrten Typen der Rheumatiker. Setzt sie sich an den Austrittsstellen der Nervenbahnen aus der Wirbelsäule fest, so entstehen Stockungen in den angeschlossenen Organen und Gliedern mit Unterernährung derselben und die betroffenen Teile verkümmern.

Die Wirkung der Harnsäure in den Blutbahnen kann sogar offen und deutlich im Zahnfleisch verfolgt werden. Das arterielle Lungenblut wird von den Hauptblutstämmen abgezweigt und in die allerfeinsten Verästelungen des mikroskopisch feinen Haargefäßnetzes in die einzelnen Muskelfasergewebe geleitet. Dort wechselt es im Vollzug der lebenzeugenden Wandlungen über in die feinsten Haargefäße des Venensaftstammes. Diese letzten feinsten Verästelungen des arteriellen Blutstammes sowohl als die des Venensaftstammes sind normalerweise in ihren Endbezirken gradlinig. Ist aber Säure im Blute, dann werden sie verkrampfen und nehmen eine verschnörkelte Form an, unter gleichzeitiger Verkümmerung und Verkrampfung oder Einschmelzung der Muskelfaser. Der Zustand artet im Laufe der Jahre in die Erscheinungen aus, die als Zahnfleischerkran-

kung unter dem Namen Paradentose bekannt sind. Die Zähne lockern sich mehr und mehr und fallen schließlich schmerzlos aus.

Die verkrampfende und verzerrende Wirkung der Säuren im Blute können wir am Zahnfleisch offensichtlich mit dem Mikroskop verfolgen, wenn ein bisher vegetarisch lebender Mensch plötzlich auf vorwiegende Fleischkost gesetzt wird. Sie tritt aber mit genau den gleichen Wirkungen in den Blut- und Venengefäßnetzen des ganzen Körpers ein. Es entstehen dadurch krampfartige Zustände, die sich z. B. am Herzmuskel ganz gefährlich auswirken können. Die Herztätigkeit wird unregelmäßig verkrampft. Die Herzklappen selbst schließen nicht mehr dicht. Es stellen sich Herzklappenfehler und Verkrampfungen der Herztätigkeit ein, die schwere Angstzustände hervorrufen. Bei Fortsetzung der Ernährung mit Fleischspeisen usw. artet der Zustand aus in die Erscheinungen der Basedow'schen Krankheit. Basedow, weil ein deutscher Arzt dieses Namens die Krankheitserscheinungen zum ersten Male beschrieb, ohne auf den Gedanken zu kommen, daß die Erkrankungen eine Auswirkung der Fleischspeisen im Körper sind. Die Herz- und Gefäßverkrampfungen werden hier zum Dauerzustand mit periodischen lebengefährdenden Höhepunkten, die den Befallenen in einen Zustand höchster Todesangst versetzen. Diese Todesangst kommt in den Gesichtszügen markant zum Ausdruck und wird bei fortschreitender Erkrankung zur erstarrt verzerrten Maske der Todesangst mit angstvoll hervorquellenden Augen. Solange nun die Schilddrüsen mit ihren Nebenorganen und die Mandeln noch dazu fähig sind, suchen diese durch überhöhtes Arbeiten die Auswirkungen der Säurekrämpfe vom Gehirn fernzuhalten. Die Überanstrengung der Drüsen zeigt sich rein äußerlich durch die Schwellung derselben und ihrer Hilfsorgane am Halse. Diese Schwellung der Schilddrüsen ist also nicht Ursache der Erkrankung, sondern eine Folgewirkung der Überanstrengung der Organe im Kampf gegen die Säure. Man hat in Verkennung dieser Tatsache versucht, die Krankheit durch operative Entfernung der Schilddrüse zu heilen. Der Erfolg der Wegnahme dieser Sicherheitsorgane gegen die Auswirkungen von Blutentartungen im Gehirn war eine Überschwemmung des Gehirns mit den Giften, und daraus entwickelten sich schwere geistige Störungen und gewisse Geisteskrankheiten.

In ähnlicher Weise verkrampfend und unerklärliche rätselhafte Krankheitsbilder zeugend, wirkt die Oxalsäure trotz der nur geringen Menge derselben im Verhältnis zur Harnsäure. Wird sie im Körper und in den Säften selbst nicht schon durch körpereigene Mineralstoffe wie Kalk oder Magnesia abgebunden, vielleicht in Ermangelung dieser Alkalien in den Säften wegen des chronischen Mangels derselben in der Nahrung bei landesüblicher Ernährung, dann behält sie ihren fressenden Charakter, bis sie in die Nieren gelangt. Die auf dem Wege zu den Nieren im Körper entstehenden Krankheitserscheinungen sind kaum erforscht. Bisher ist kaum

jemand auf den Gedanken gekommen, daß hier eine Krankheitsursache liegen könnte. Krankheitsursachen sucht man seit Jahrzehnten nur noch in Bakterien, Bazillen, Viren usw. Man bedenkt nicht, daß diese Wesen doch nur Folgeerscheinungen des Zustandes der krankhaften Auflösung der Gewebe durch andere Ursachen sind.

Die Auflösung der Gewebe gibt den Bazillen, Mikroben, Viren usw. doch nur den geeigneten Nährboden. Heilt das Gewebe aus und vermeidet man durch Umstellung der Ernährung die Wiederkehr, dann verschwinden beileibe nicht die Bazillen usw., sondern der Nährboden für diese im Körper, und das ist das Entscheidende.

Im Gegensatz zur Harnsäure fällt uns auf, daß die Oxalsäure nicht kristallisiert, sondern als freie Säure solange ihre ätzende Wirkung behält, bis sie durch basische Mineralstoffe abgebunden und in Salze verwandelt ist. Sie erscheint nun bekanntermaßen als freie Säure auch in den Nieren. Hier muß sie nun endgültig umgewandelt und gebunden werden. Sie findet hier, wie aus der Abhandlung über die Nierentätigkeit hervorgeht, nur Kalkstoff vor, der aus dem Speisebrei im Dickdarm herausgeholt wurde und in die Nieren gelangte, um von hier seinen Weg in den Körper zu nehmen. Der Kalkstoff wird in den Nieren von der freien Oxalsäure aufgesogen und bildet nun mit der Oxalsäure zusammen die Kalkoxalate, die als Nierengries, Harngries, Nierensteine, Blasensteine usw. bekannt sind. Werden aber zur Abbindung die gleichfalls in den Nieren vorgefundenen und vom Körper so dringend benötigten Magnesiastoffe genommen, dann entstehen Magnesiaoxalate. Der nur selten eintretende Entzug von Magnesia zur Bildung von oxalsauren Steingebilden in den Nieren wird sich im Körper verheerend auswirken. Was nämlich in den Nieren aus dem Nierendestillat zur Abbindung der Säuren benutzt wurde, das fehlt nachher im Körper. Die Kernmasse der roten und weißen Blutkörperchen ist, wie schon gezeigt, Magnesium. Sein früher Entzug zur Bildung von Magnesiaoxalaten in den Nieren verhindert deshalb die organisch richtige und vollwertige Ausbildung der Blutkörperchen, und es entstehen die bekannten Erkrankungen aus unrichtiger oder ungenügender Blutbildung aller Art.

Um die ätzende Wirkung der freien Oxalsäure und der freien Harnsäure in den Blutbahnen und in den Säften des Körpers unwirksam zu machen, müssen sie durch Kalkstoffe im Blute und in den Säften abgebunden und in unschädliche, aber auch unlösliche Kalksalze verwandelt werden. Die sich bildenden oxal- und harnsauren Kalkstoffe schlagen sich an den Wänden der Blutgefäße und der Saftbahnen, in den Adern und Venen nieder und bilden hauchfeine Ablagerungen. Diese vermehren sich, solange der Mensch lebt und nicht aufhört, Fleisch, Fisch und vom Tier stammende Erzeugnisse zu verzehren. Es summiert sich im Laufe der Jahre die Wirkung, denn was sich einmal an diesen unlöslichen oxal- oder harnsauren

Salzen niedergeschlagen hat, kann durch nichts wieder gelöst werden. Es gibt kein Gegenmittel. Mit der Zeit führt dieser Niederschlag an den Blutgefäßwänden zu einer Verhärtung und damit zur Sprödigkeit. Die Gefäßwandungen verlieren ihre Elastizität, ihren Tonus, und es entsteht die sogenannte Aderverkalkung. Die Tatsache, daß es auf der ganzen Welt kaum einen einzigen, fleischverzehrenden Menschen gibt, der im Alter nicht von dieser sogenannten Alterserscheinung der Verkalkung mit dazugehörigem hohem Blutdruck befallen wird, erweist die Richtigkeit dieser Gedankenentwicklung.

Die Entstehung von Säuren im Körper des Menschen aus den verzehrten, vom Tier stammenden Genußmitteln und deren Umwandlung in oxal- oder harnsaure Salze führt im Laufe der Jahre zu schlimmsten Katastrophen. Da nun im Gehirn große Mengen von Blut und Säften zur Bildung der Gehirn- und Nervenmasse verbraucht werden, so kommen auch darin diese Säuren zur Auswirkung. Die Verhärtung der Wandungen der Nervenhohlgefäße führt zur Verlangsamung aller Funktionen der Muskeln und Organe, d. h. zu all den Erscheinungen, die im Alter den normalen Lebensablauf hemmen. Besonders gefährlich aber werden sie in den Blutgefäßen der Hirnhautrinde. Wenn nämlich die Sprödigkeit der Adernwände mit dem häufig anzutreffenden Mangel an Vitazym C einhergeht, dann kann es zu inneren Blutungen durch Zerreißen der Blutgefäßwände im Hirn kommen. Dieser Vorgang ist bekannt als Gehirnschlag mit seinen katastrophalen Folgen. Die Tatsache, daß bei Fleischessern ein Gehirnschlag im beginnenden Alter keine Seltenheit ist, beweist wiederum die Richtigkeit der beschriebenen Vorgänge. Zu dieser Aderverhärtung durch Ansammlung von oxal- und harnsauren Salzen im Blute müssen wir uns die Lähmung der Spannkraft der Blutgefäße durch das bloße Vorhandensein von Säure im Körper hinzudenken und wir verstehen dann die Entstehung des gesteigerten Blutdruckes bei alten Leuten und oft auch bei Leuten im besten Alter. Dieser wird hervorgerufen durch die gewaltige Anspannung der Herzmuskeln, die notwendig wird, um den durch Verhärtung und Verkrampfung gesteigerten Widerstand der Blutbahnen gegen die Blutbewegung zu überwinden.

Aus den wachsenden Keimanlagen der Pflanzen mit ihren an Vitazymen gesättigten Oelstoffen, ihren leicht wandelbaren Eiweißmolekülen als Träger der Chromosomen oder Farbfädchen der Samenanlagen in der natürlich gewachsenen pflanzlichen Rohkostnahrung, bildet die Lebenskraft oder besser die Seelenkraft des Menschen seine individuelle Wesenheit entsprechend dem Grundsatz der Fortpflanzung. Nach diesem Gesetz hat ihn schon die bei der Zeugung zusammenwirkende Erbmasse der beiden Elterngruppen und deren Ahnen zu der ihm eigenen Art geprägt und geformt. Aus dieser Erbmasse bildet der Mensch, seiner Nahrung und seiner Umwelt entsprechend abgewandelt, sein eigenes Ich mit eigenständigen Blut-

körperchen, eigenem Gehirn, eigenen Nerven und eigenen Muskeln, deren Bildung von der eines jeden anderen Menschen abweicht. Die Abweichungen der Individualität der Menschen untereinander in Bezug auf die Zusammensetzung der eigenständigen Eiweißkörperchen und Moleküle sind noch erheblich größer, wenn wir die verschiedenen Rassen in ihren verschieden gearteten Wohngebieten untersuchen und vergleichen.

Rein individuell kann die Nerven- und Gehirnmasse und alles, was damit zusammenhängt, vom Körper nur dann aufgebaut werden, wenn die Grundlagen aus dem lebensvollen Pflanzenwuchs genommen werden. Nur dann kann die Auswahl und der Umbau der Nahrung so vollendet durchgeführt werden, daß keine Fehlentwicklung eintreten kann. Die vom toten Tier stammenden Proteine oder Eiweißmoleküle müssen den Charakter des Menschen entarten lassen, genau so wie durch sie der Körper entartet und verdirbt. Wie können wir erwarten, daß sich aus solchen Genußmitteln ein menschliches Gehirn mit menschlichem Gefühlsleben und den Charaktereigenschaften, die dem Menschen eigen sein sollten, entwickeln kann? Wir sehen zwar bei der Naturerforschung, daß es, im Verhältnis zum Ganzen gesehen, eine kleine Gruppe von Vögeln und vierfüßigen Tieren gibt, die sich von dem Kadaver eines getöteten Tieres ernähren kann. Für diese Art „Raubtiere" besteht tatsächlich die Möglichkeit, die Proteine und Eiweißstoffe der Tierleiche zu verdauen und als Nahrung zu verwerten. Aber wir müssen uns vor Augen halten, wie anders ein solches Tier, sowohl äußerlich als auch organisch, aufgebaut ist, und wie es das gerissene Tier verzehrt. Ein Raubtier reißt die Beute mit den Zähnen und Tatzen, die seine einzigen Waffen und Werkzeuge zum Töten sind. Es trinkt das Blut und frißt den Kadaver mit Haut und Haaren, mit dem Darminhalt und allen Organen, ja, soweit es möglich ist, auch mit den Knochen. Alles, was im getöteten Tier und im Kadaver vorhanden ist, wird mitverzehrt. Die Magensäfte des Raubtieres sind von solcher Art, daß nicht nur frisches Fleisch, sondern stark verwestes mit den Sehnen und Knochen ohne weiteres sehr schnell aufgelöst und verdaut werden kann. Würde man ein Raubtier, besonders ein heranwachsendes, ausschließlich mit ausgeblutetem Tierfleisch aus dem Schlachterladen ernähren wollen, so zeigt sich, daß dieses allein nicht ausreichend ist, um das junge Leben zu erhalten oder gar aufzubauen. Junge, für die Aufzucht bestimmte Tiere würden dabei vorzeitig eingehen; denn Haut, Knochen, Haare und Eingeweide und alle inneren Organe sind für die Entwicklung des Raubtieres genau so wichtig wie das Fleisch. Den tierischen Genußmitteln entsprechend entwickelt das Raubtier einen ganz anderen Charakter als das pflanzenfressende Tier oder der natürlich lebende Mensch. Ein Raubtier, das verwesendes Fleisch auf weite Entfernungen riecht, wird davon nicht angeekelt, sondern angezogen, und der Geruch des Blutes ist ihm ein Genuß. Wir müssen uns diese Wesensart des Raubtieres vor Augen halten, um verstehen

zu können, warum sich ähnliche Eigenschaften in einem Menschen entwickeln müssen, der mit Vorliebe die vom Tier stammenden Genußmittel verzehrt. Welche Charakterwandlungen durch diese Genußmittel im Menschen entstehen müssen, das würde uns ein Gang durch die Zucht- und Irrenhäuser beweisen können, wenn die Menschen in dieser Beziehung Lehren annehmen wollten. Es wird uns aber durch diese Abhandlungen klar geworden sein, daß aus dem Fleischgenuß keine gesunde Nerventätigkeit und keine gesunde menschenwürdige Denkfähigkeit entstehen kann.

Die Entartung der Gehirn- und Nerventätigkeit erfaßt den ganzen Menschen. Der gereizte und leicht erregte Zustand seiner Nerven spiegelt sich nicht nur in seinem Wesen wider, sondern greift hinüber in sein Gefühlsleben und stört hier an der Quelle seiner menschlichen Eigenart überhaupt die Gefühlsimpulse der Fortpflanzungsorgane. Nicht nur, daß die Säfte und Kräfte, durch welche die Keimzellen und die Anlagen der Lebenszeugung und -erhaltung genährt und rein körperlich aufgebaut werden, in der gleichen Weise entarten und krank werden müssen wie alles Leben und alle Organe in seinem Körper, sondern hier am Quell der unerforschlichen, lebenschaffenden und lebenweckenden Kräfte seiner seelischen Veranlagung zerstören die aus dem Fleischgenuß entstehenden Entartungen die Harmonie mit den Leben schaffenden Kräften im Weltall.

Die aus dem Fleischgenuß stammenden und zersetzenden Gifte machen doch vor den lebenschaffenden Kräften nicht halt. Sie greifen auch diese an. Sie wirken wie überall in den Körpergeweben erregend und aufreizend. Damit haben wir die Ursache der sittlichen Entartung und des sittlichen Niederganges aller Kulturvölker, deren Ernährungsgrundlage Ackerbau und Viehzucht ist, erkannt. Die wohl gelockerten, aber nicht völlig in ihre Aminosäuregrundlagen gelösten Eiweißstoffe der tierischen Genußmittel neigen, wie schon erwähnt, nach ihrem Übertritt in die Saftbahnen des Körpers, wie wir bereits sahen, zur Eiterbildung und damit zur Gefahr der Entstehung von Entzündungen in den Körpergeweben, wo immer sie sich an geschwächten Stellen festsetzen können. Nun, bitte, stelle man sich doch vor, daß die Erregung in den Organen durch die Säurewirkung sich unnatürlich und zur unrechten Zeit, also außerhalb der natürlichen Brunst, steigert. Es kommt als Folge davon zu erhöhter Absonderung von Säften und Absonderungen in den feinen Schleimhäuten der Organe und schon besteht die Gefahr der Neigung zu Entzündungen. Wie nun, wenn die Erregung durch die Säurewirkung zu einer Steigerung des Trieblebens führt, d. h. sich nicht mehr als normales Gefühlsleben zur Lebensweckung auswirkt, sondern als unnatürliches Verlangen nach Erfüllung um jeden Preis. Diese ist dann nicht mehr als Vereinigung zur Erlangung der Mutterschaft gedacht, sondern nur zur Stillung ungezügelten übersteigerten Trieblebens. Braucht es da noch langer Erklärungen über den Ursprung der Geschlechtskrankheiten mit all ihren furchtbaren Auswirkungen und

Nachwirkungen in der menschlichen Gesellschaft? Die Tatsache der immer wieder unerhört ansteigenden Verseuchung der Geschlechter und damit der Lebenden und ihrer Nachkommen ist eine nicht wegzuleugnende Erscheinung bei allen Kulturvölkern besonders, wenn zu Zeiten eines sogenannten gehobenen Lebensstandards oder aus anderen Ursachen ein übersteigerter Fleischgenuß zum guten Ton gehörte.

Wird es jetzt klar, warum gerade die Begüterten und die verantwortlich führenden Persönlichkeiten mitsamt ihren Familien, ja, ganze Fürsten- und Adelsgeschlechter den Folgen der Geschlechtskrankheiten zum Opfer fielen? Wird es klar, warum so oft genial veranlagte Menschen, die es zu Wohlstand brachten, krankhaft veranlagte und schwächliche Kinder zeugten, warum die Nachkommen so vieler erfolgreicher Menschen spätestens mit dem dritten und vierten Geschlecht entarteten oder ausstarben? Die aufreizende Wirkung der aus dem Fleischgenuß stammenden Säuren und die ständige Zersetzung der aus dem Fleisch- und Eiweißgenuß stammenden Leichengifte sind die Ursache all dieser Erscheinungen, deren Beschreibung und Bekämpfung nie gelingen will trotz der immer mehr anschwellenden Bücherflut darüber und der immer neu erfundenen Arzneimittel.

Verhütung ist auch hier leichter als Heilung. Sorgt dafür, daß wenigstens eure Kinder die Gelegenheit erhalten, sich gesund und einfach, den natürlichen Gesetzen der Lebenserhaltung entsprechend zu ernähren, dann wird die Flut der ekelhaften, fressenden Geschwüre und Krankheiten von selbst verschwinden und ein neues in fröhlicher Unbefangenheit gedeihendes Geschlecht edler, gesunder, von unseligen Trieben freier Menschen wird heranwachsen und in Zukunft die Erde bevölkern und sie in einen Garten Gottes verwandeln.

Die Milch und ihre Schadenswirkung

Im Anschluß an diese Darlegungen über die Auswirkung der vom Tier stammenden Genußmittel müssen wir noch kurz über den Wert oder Unwert der Milch als Nahrungs- und Genußmittel sprechen. Der Mensch gebärt wie alle Säugetiere lebendige Junge, deren erste Nahrung die Absonderung aus den Milchdrüsen der Mutter ist. Die Säuglinge können in den ersten Lebenstagen und -monaten noch nicht von der Nahrung leben, welche für den Erwachsenen richtig ist. In der Milch der Mutter und bei den Säugetieren in der Milch des Muttertieres sind neben den Nahrungsstoffen vor allem die Aufbaustoffe enthalten, aus denen sich im Körper des Säuglings ein Vorrat an Knochen, Muskeln und Gehirn- und Nervenmasse bildenden Stoffen sammeln kann. Die Milch der Mutter und des Muttertieres ist nicht einfach nur Nahrung. Ihr wichtigster Zweck ist, vorbereitete und leicht umsetzbare Lebensgrundlagen in den Körper des heranwachsenden Menschleins oder des jungen Tieres zu schaffen, die oft

für das ganze Leben eine Rücklage und einen ständigen Vorrat bedeuten. Auf diesen kann dann in Zeiten des Mangels der einen oder anderen Art oder in Zeiten von Krankheitsnot zurückgegriffen werden.

Die Milch ist flüssige Nahrung für den Säugling des jeweiligen Muttertieres, die abgesaugt werden muß, um nicht an Wert zu verlieren, im Gegensatz zur mehr oder weniger festen Nahrung des Erwachsenen. Aber es ist so gut wie unmöglich, ein Pferdefüllen z. B. vom ersten Tage an mit gewöhnlicher gemolkener und der Luft ausgesetzter Kuhmilch großzuziehen und umgekehrt. Die Art der Milchbildung bei diesen Tierarten ist zu verschieden von einander, als daß die eine ohne weiteres durch die andere ersetzt werden könnte, vor allen Dingen nicht in den ersten Tagen nach der Geburt. Trotzdem versucht man immer wieder, Menschenkinder mit abgestandener, tiefgekühlter und wieder mild erwärmter Kuhmilch aufzuziehen und scheitert daran immer wieder.

Im Magen des Säuglings sind ganz andere Voraussetzungen gegeben als im Magen des Erwachsenen. Die Eiweißstoffe oder Albumine der Milch, die Kaseine, können von den Magensäften des Erwachsenen kaum gelöst und aufgespalten werden. Das können nur die Verdauungssäfte des Säuglingsmagens, nämlich die Labsäfte. Durch die Verlabung erfolgt eine strikte Trennung der in der Milch vorhandenen Nahrungsgrundlagen. Erst die verlabten, in feinste Flocken verwandelten Kaseine der Brustmilch können weiterzerlegt und für den Säugling nutzbringend verwandelt werden unter folgender Voraussetzung: Die Brustnahrung muß, vom Munde des Säuglings abgesaugt, ohne Luftzutritt und ohne Temperaturänderung in den Magen des Säuglings gelangen. Nur auf diese Art genossen, ist die Brustmilch im vollsten Sinne lebendige „Nahrung“ für den Säugling, die seinem Körper von Nutzen ist. Die Bestandteile der Brustmilch sollen nicht wie die Eiweißstoffe im Fleisch der Tiere in Aminosäurereste und Zucker zerlegt, sondern in fertige Aufbaustoffe für den Einbau in den wachsenden Körper umgewandelt werden. Das aber kann nur der Säuglingsmagen durchführen. Der Säuglingsmagen ist mit ganz anderen Säften ausgestattet als der Magen des Erwachsenen. Mit dem fortschreitenden Wachstum des Säuglings ändert sich allmählich der Zustand des Magens und seiner Verdauungssäfte, damit eine allmähliche Überleitung der Ernährung auf das, was die Erwachsenen essen, erfolgen kann. Mit dem allmählichen Versiegen der Lababsonderung, der Zustandsänderung der Magensaftdrüsen und der fortschreitenden Entwöhnung hört die Milch nach dem ersten Lebensjahre auf, natürliche Nahrung für das Kind zu sein. Von da an sind die Verdauungsorgane fähig, ohne weiteres die natürlich gegebene Nahrung aus dem Pflanzenreich gut und richtig auszunutzen und zu verarbeiten. Die Milch der Mutter ist nur so lange natürliche Nahrung für den saugenden Säugling, wie sich noch Labflüssigkeit im Magen absondert. Haben sich die Verhältnisse im Magen geändert

und sich dem Zustand der Erwachsenen angeglichen, dann wird sich bei Einhaltung der natürlichen Ernährungsgesetze, d. h. Verabreichung von Nahrung aus dem Pflanzenreich in Form von Obst, Gemüse, Nüssen und dergl., der Geschmack und die Aufnahmebereitschaft des Kindes von Natur aus so geändert haben, daß das Kind die Mutterbrust mehr und mehr ablehnt und nach fester Nahrung verlangt. Damit hört die Milch auf, Nahrung für den heranwachsenden Menschen oder für das heranwachsende Tier zu sein.

In den Magen des Erwachsenen gehört die Milch auf keinen Fall. Dieser hat ja gar keine Möglichkeit, den die Verdauung vorbereitenden Vorgang der Verlabung durchzuführen. Es kann deshalb in diesem Zusammenhang auch niemals die Rede davon sein, daß vom Tier stammende Milch irgendeiner Art als Nahrung für den Erwachsenen angesprochen werden kann. Wer sie trotzdem in seiner Ernährung verwendet, vergeht sich damit gegen das Gesetz der Erhaltung des Lebens. Die Folgeerscheinungen bleiben nicht aus. Leider machen sie sich selten sofort bemerkbar, da die ersten krankhaften Erscheinungen und Mißbildungen in der Kindheit als nicht zu vermeidende Kinderkrankheiten angesprochen werden. Es sind dies Milchschorf im Säuglingsalter, später Masern, Windpocken, Scharlach, Diphtherie, echte Blattern und verwandte Krankheiten mit starker Hautausscheidung. Auch die Furunkulose bei Kindern und Erwachsenen gehört z. T. zu den durch Milchgenuß erzeugten Krankheitszuständen. Die Überwindung dieser Krankheiten bewirkt eine Gewöhnung an die schädlichen Einwirkungen im wachsenden Menschenkinde durch die große Anpassungsfähigkeit des Körpers und seine Fähigkeit, sich durch Erzeugung von Abwehrstoffen der offensichtlichen Schäden zu erwehren. Diese schädlichen Einflüsse beginnen sich auszuwirken, wenn die Ansammlung durch dauernde Zuführung zu groß wird. Wir werden in den nächsten Abschnitten noch Näheres über die Schäden hören, die aus der Verarbeitung der Milch und ihrer Abkömmlinge, dem Rahm, der Butter und den verschiedenen Arten von Käse entstehen. Hier sei nur noch hinzugefügt, daß die albuminhaltigen Reste der Milch, also die Käsestoffe, weder im Magen noch im Dünndarm vollständig gelöst und verarbeitet werden können. Sie werden gar zu leicht die Ursache schwerer Darmfäulnis im Dickdarm und damit die Ursache schwerer und schwerster Stuhlverstopfung und all ihrer schlimmen Folgen.

Trotz der heute herrschenden Meinung muß immer wieder die folgende Tatsache vermerkt werden: Die Milch ist keine lebendige Nahrung, nachdem sie mit der Luft in Berührung gekommen ist. Schon beim Melken kommt der für das junge saugende Tier bestimmte nährende Muttersaft ganz intensiv mit der Luft in Berührung. Der in der Luft als belebendes Element wirkende Sauerstoff greift sofort die dem lebendigen Quell entströmende Nahrung an und tötet das Leben darin. Der Tod eines lebenden Geschöpfes ist stets begleitet von dem Angriff der die Verwesung bewirkenden,

die Zellen und ihre Säfte lösenden Bakterien und Bazillen. Geführt vom Milchsäurebazillus drängen sich sofort nach der Berührung der Milch mit der Luft eine Unmenge von Fäulniserregern heran und durchsetzen die Milch. Das ist allen in der Milchwirtschaft Helfenden bekannt, denn diese müssen wie noch gezeigt wird, einen unaufhörlichen Kampf gegen die Versäuerung und den Verderb der Milch führen. Die gesunde lebende Zelle aller lebendigen Geschöpfe kann sich aller dieser Angriffe erwehren. Die abgestorbene kann das nicht, sondern wird dem Ansturm dieser Truppen des Verderbens erliegen. Die Tatsache der fauligen und milchsauren Zersetzung der Milch sofort nach ihrer Berührung mit der Luft zeigt uns das bereits erfolgte Absterben der Lebenskraft in der Milch an. Wer da glaubt, die Milch sei lebendige Nahrung, täuscht sich selbst. Auf dieser irreführenden Täuschung beruht die Entstehung so mancher schweren Erkrankung durch den Genuß der vom Tier stammenden Milch.

Aus dieser irrigen Ansicht, die Milch als lebendige Nahrung anzusehen, entsteht auch die große Täuschung von dem für den Menschen so zuträglichen Kalkgehalt der Milch. Gewiß, nach den Tabellen über den Gehalt an Nährstoffen in den Nahrungsmitteln hat die Milch einen unverhältnismäßig großen Gehalt an Kalk, besonders die Milch der Kuh, da ja das Kalb große Mengen an Kalkstoffen braucht, um sein wachsendes Knochengerüst aufzubauen. Dieser Kalkgehalt wirkt sich entsprechend günstig im Körper des Kalbes aus, wenn die Milch mit dem Maul abgesaugt wird. Aber die durch die Berührung mit der Luft abgestorbene Milch reagiert ganz anders wie die im lebendigen Saftstrom durch Saugen vom Euter in den Magen gekommene. Sobald nämlich die Milch vom Milchsäurebazillus angegriffen wird oder mit der Magensäure in Berührung kommt, lösen sich die phosphorhaltigen Gebilde in der Milch und ihrem Eiweißgehalt in ihre Bestandteile auf. Es ist derselbe Vorgang, der auch bei den eiweißhaltigen Bestandteilen des Vollkornbrotes schon beschrieben wurde. Die freiwerdende Phosphorsäure verbindet sich nun unter der Einwirkung des Milchsäureerregers oder irgend einem anderen Säureeinfluß mit dem Kalkgehalt in der Milch, um sich abzubinden und bildet zusammen mit dem Albumin in der Milch den Käsestoff. Dieser setzt sich aus den folgenden Bestandteilen der Milch zusammen: Phosphorsäure, Eiweiß und Kalk. Ist nicht genügend Kalk in der Milch vorhanden, um die Phosphorsäure abzubinden, dann greift diese die menschlichen Gewebe an und entzieht diesen den benötigten Kalk zu ihrer Neutralisierung. So kann es vorkommen, daß die sehr kalkhaltige Milch dem Körper und damit auch den Knochen des Milchtrinkenden noch Kalk entzieht, um die übergroßen Mengen durch Säurewirkung freiwerdender Phosphorsäure zu neutralisieren und für die Lebensvorgänge unschädlich zu machen.

Der damals 80jährige bekannte Nahrungsmittelchemiker Dr. Ragner Berg erläuterte diese Tatsache am Schluß der Vegetariertagung in Stockholm im August 1953 in einem Vortrag etwa wie folgt:

„Dem großen Kalkgehalt der Milch entspricht ein unverhältnismäßig hoher Gehalt an Phosphorsäure, die in der Milch in den ihr jeweils zukommenden leicht zu lösenden Bindungen an andere Stoffe zu finden sind. Wir wissen nun, daß sich an warmen Tagen z. B. durch den Milchsäurebazillus die Zersetzung des durch die Berührung mit der Luft zur Milchleiche gewordenen Milchsaftes sehr schnell vollzieht und die Bindungen der Phosphorsäure und der Kalkstoffe sich unter der Einwirkung der entstehenden Milchsäure lösen. Sie werden neue Bindungen untereinander eingehen, durch die der ganze Charakter der Milch und der in ihr enthaltenen Stoffe verändert wird. Unter der Einwirkung der Milchsäure, die durch den Milchsäurebazillus hervorgerufen wird, verbindet sich der aus seinen bisherigen losen Bindungen herausgelöste Kalkstoff mit der gleichfalls freiwerdenden Phosphorsäure und wird nun zu phosphorsaurem Kalk. Dieser in der Milch neuentstandene Stoff reißt nun wiederum alle Eiweißstoffe in der Milch an sich und das Resultat ist das, was im Sprachgebrauch als Käse bekannt ist. Die im Käsestoff grundlegend enthaltene Verbindung von Kalk und Phosphorsäure ist eine so feste, daß sie von den Verdauungssäften nicht mehr angegriffen werden kann. Sie ist im Magendarmkanal unlöslich. Sie wird sich aber im Darm bei längerem Aufenthalt z. B. bei Stuhlverstopfung in fauliger Gärung zersetzen und dann die Ursache zu schweren Darmerkrankungen werden.

„Wird nun die frische süße Milch, auch die von gesunden Kühen, von einem dem Säuglingsalter entwachsenen Kinde oder gar von einem Erwachsenen getrunken, dann wird die Milch sich unter dem Einfluß der Magensäure in ähnlicher Weise zersetzen wie bei der Einwirkung des Milchsäurebazillus an der Luft. Die in der frischen süßen Milch vorhandenen Bindungen der verschiedensten Stoffe werden gelöst und die Phosphorsäure wird dabei frei. Freie Phosphorsäure aber wirkt im menschlichen Organismus wie fressendes Gift, da Phosphorsäure sich abzubinden sucht. Zur Abbindung aber bedarf es der basischen Grundstoffe. Die Phosphorsäure hat nun bekanntlich eine besonders starke Vorliebe für Kalkstoffe, um sich abzubinden und reißt nun im Magen die aus der Milch freigewordenen Kalkstoffe mit Gewalt an sich. Es bildet sich unter Hinzuziehung der Eiweißstoffe in der Milch phosphorsaures Kalkeiweiß, bekannt als unlösbarer Käsestoff."

Der Leser wolle sich diese Tatsachen stets vor Augen halten, wenn er im Begriff ist, Milch oder Milchspeisen zu genießen, weil darin sehr viel Kalk enthalten sein soll und die Milch deshalb als besonders zuträgliches kräftigendes Genußmittel gepriesen wird.

Gekochte Milch oder solche, die bei der kunstfertigen Zubereitung von Kuchen oder suppenartigen Speisen und Breien Verwendung findet, ist noch viel gefährlicher in der Auswirkung. Durch den Kochprozeß werden alle Mineralstoffe in der Milch aus ihren organischen Bindungen ausgefällt und in unbrauchbare mineralische Verbindungen gebracht in ähnlicher Weise, wie auch die organisch gewachsenen erdigen Grundstoffe in lebenden Pflanzen durch das Kochen zurückgeführt werden in für den Körper unbrauchbare mineralische Bindungen ähnlich denen, die im Boden vorhanden sind. Die gelösten Phosphorverbindungen in der Milch gehen z. B. beim Kochen eine Verbindung mit den Kalkstoffen ein und bilden unlösbare Kalkphosphate, deshalb käst gekochte Milch nicht mehr. Die Fett- und Ölstoffe in der Milch werden durch das Kochen verhärtet und sehr schwer lösbar, und damit schwer oder gar nicht verseifbar. Die Albumine aber haben ihre Labfähigkeit und damit ihre Lösungsfähigkeit genau so verloren wie das geronnene Eiweiß beim Fleischgenuß. Alle diese Umstände wirken miteinander auf den Zustand der Organe und der Lebenstätigkeit des Menschen ein und helfen, alle Krankheiten zu verschlimmern und in eine Unzahl von immer wechselnden Erscheinungen zu verändern. Halten wir uns dies alles vor Augen und durchdenken es richtig, dann wird es uns klar, warum so mancher Kranke und Rekonvaleszent, also Erholungsbedürftige, bei der verordneten Schonkost mit besonderer Einschaltung von Milch oder Milchabkömmlingen und Eiern sich gar nicht erholen kann und immer weiter kränkelt und immer von neuem rückfällig wird im Gegensatz zu den Kranken, die, durch die Krankheit nachdenklich geworden, auf die gewohnte Nahrung verzichten und sich schnellstens auf Obst- und Gemüserohkost mit den nötigen, natürlich gewachsenen Ergänzungen umstellen.

Zur Erhärtung des von Ragnar Berg nachgewiesenen Kalkentzuges und die Bindung des Kalkes in der Milch durch die bei der Lösung der Milch in den Magensäften frei werdende Phosphorsäure sei noch auf einen Abschnitt aus dem Buch von Landois & Roesemann, Wien, „Die Physiologie des Menschen und physiologische Chemie“, hingewiesen.

Es wird in dem Abschnitt gezeigt, wie sich der Gehalt der Milch an Eiweiß, Phosphor und Kalk sofort nach ihrem Eintritt in den Magen durch die Magensäure in Käse verwandelt. Es heißt dann weiter: „Nachdem das Paracaseincalzium als Käse im Magen ausgefällt ist, d. h. sich von den übrigen Bestandteilen abgesondert hat, unterliegt es der verdauenden Wirkung des Magensaftes. Dabei wird es gespalten in Eiweiß, das peptomisiert wird, und in Paranuclein. Dieses ist zunächst unlöslich, wird aber schließlich doch gelöst unter Bildung einer phosphorhaltigen Säure, der Paranucleinsäure . . .

„Diese Paranucleinsäure muß und wird als phosphorhaltige Säure neutralisiert und gebunden werden. Das geschieht wiederum durch

den Kalkgehalt der Milch und wenn der Kalk darin nicht ausreicht, durch den Gehalt der übrigen Nahrung oder des Körpers selbst. Das Casein der Frauenmilch ist ohne Rückstand in der Pepsinsäure löslich, während Kuh-, Ziegen-, Büffel- und Schafmilch in steigender Menge unlöslichen Pseudonuclein hinterlassen."

Dieser unlösliche Rückstand kann aus dem Körper nicht oder nur sehr langsam entfernt werden. Er sammelt sich im Darm und seinen Nebenorganen und verursacht hier die vielen bisher ungeklärten Störungen, die dem Milchgenuß folgen.

IIa.

Die schädliche Wirkung der Fleisch-, Wurst- und Fischwaren

Die folgenden Abhandlungen wurden ergänzt durch Gedanken aus Kurt Lenzner „Gift in der Nahrung“. In den vorhergegangenen Abschnitten war die Rede von der Krankheitsentstehung aus den eiweißhaltigen, vom Tier stammenden Genußmitteln. Wir können aber diesen Abschnitt nicht zu Ende führen, ohne auch auf Auswirkungen aufmerksam zu machen, die durch die Frischhaltungs- und Fabrikationsmethoden für Wurst- und Dauerfleischwaren entstehen, die der Mensch in sich aufnimmt, wenn er diese Erzeugnisse verzehrt. Wir wissen, daß mit der Tötung des Tieres der Verwesungsvorgang einsetzt, ob das Tier eines natürlichen Todes gestorben ist oder geschlachtet wurde, bleibt sich gleich. Bei der Verwesung zerfällt das Fleisch in die stickstoffhaltigen Fleischbasen: Xanthin, Kreatinin und Sarkin. Bei der Auflösung dieser Fleischbasen bilden sich Zersetzungsgifte und diese sind äußerst giftiger Natur. Die bekanntesten sind die Leichengifte, aus denen sich Fleisch-, Wurst- und Fischvergiftungen aller Art entwickeln können. Um diese verwesende, Leichengifte bildende Zersetzung zu verhindern, beginnt der Kampf gegen die Fäulnis im Haushalt sowohl als auch in der Fleischerei. Der Eisschrank ist noch das mildeste Mittel gegen die Zersetzung, schlimmer wirken Pökeln, Räuchern und die frischhaltenden Wurstwürzen. Daß beim Genuß von rohem Fleisch als Schabe- oder Hackfleisch z. B. die Bandwurmgefahr und die Übertragung von Trichinen nicht zu vermeiden ist, sei nur am Rande bemerkt. Auch die ordnungsmäßige Fleischbeschau bietet keine absolut sichere Gewähr gegen die Bandwurmentwicklung aus den Fleischfinnen. Bei den Fischen besteht keine Finnen- oder Trichinenschau. Es besteht deshalb beim Fischverzehren die große Gefahr für die Entwicklung des sogenannten Fischbandwurmes im Darm des Menschen. Aus der täglichen Erfahrung wissen wir, daß sich dem verwesenden Fleisch mit Vorliebe allerhand Ungeziefer nähert, das sich vom Kadaver nähren möchte. Die Fleischereien und Schlachthäuser führen deshalb einen ständigen Kampf gegen das Ungeziefer, ebenfalls die Kühlhäuser. In den letzten Jahren wurde die Bekämpfung des Ungeziefers durch Vergasung der Aufbewahrungsräume mit Blausäure durchgeführt. Die Giftigkeit der Blausäure, auch in feinsten Spuren, braucht nicht näher erörtert zu werden, sie ist bekannt. Wahrscheinlich ist, daß Spuren von Blausäure im Fleisch verbleiben, wenn die Durchgasung der Räume mit

Inhalt vorgenommen wurde. Außerdem ist es kaum möglich, die Gase aus den Räumen wieder restlos zu entfernen. Die Häufung der Giftspuren im Laufe der Jahre wird sich in der einen oder anderen Weise auswirken; aus der Homöopathie sind die Wirkungen sogenannter hochpotenzierter Giftlösungen bekannt.

Bis dahin handelt es sich um Frischfleisch, im folgenden wird die Wirkung der Konservierung von Dauerfleischwaren kurz gezeigt. Mit der einsetzenden Verwesung verliert das Fleisch die vom Blutfarbstoff stammende Röte und wird graugelb und unansehnlich. Um diese Farbveränderung zu verhindern und unerwünschten Verfärbungen auch bei Fleischwaren vorzubeugen, verwendet man ganz allgemein, sowohl bei Hausschlachtungen als auch in den Fleischereien und Wurstfabriken: Salpeter.

Salpeter ist chemisch ausgedrückt „Kaliumnitrat", das sich durch Vereinigung mit den Blutsalzen in Nitrit verwandelt. Das Kaliumnitrit erzeugt dann die frischrote Fleischfarbe. Da nun bei jedem Pökelverfahren und bei jeder Haltbarmachung von Fleischerzeugnissen das Verhältnis des Salpeters, das noch in den Blutsalzen unschädlich gelöst werden kann, niemals genau bestimmt werden wird, so wird unter allen Umständen ein Rest an Salpeter, sei er noch so gering, im fertigen Erzeugnis vorhanden sein. Infolgedessen wird nach dem Genuß dieser Erzeugnisse durch das Salpeter die erwähnte Blutzersetzung im lebenden Körper des Menschen eintreten. Die Folgen sind schwere Störungen in der Blutbildung, deren Ursache kaum ergründet werden kann, wenn der Zusammenhang mit der Verwendung der Pökelsalze nicht bekannt ist. Es gibt kein Einpökeln ohne Salpeter. Alle Räucher- und Wurstwaren werden mit Salpeter behandelt. In jeder Wurstwürze ist immer Salpeter enthalten. Da dürfte man sich doch eigentlich über die Entstehung krankhafter Blutzersetzung nicht wundern. Das Pökeln an sich ist der Vorgang, der bei Herstellung von Dauerfleischwaren durch Einlegen der Fleischstücke in Salzlake besteht. Da nun dieser Salzlake stets Salpeter zugefügt wird, und Salpeter einen bitteren Geschmack hinterlassen würde, setzt man der Pökelbrühe braunen Zucker hinzu, um sowohl den Verwesungsgeschmack als auch den Geschmack des Salpeters zu verdecken. Salz und Zucker sind wasserentziehend, d. h. sie ziehen das Wasser aus dem Gewebe des Fleisches, um sich daran zu sättigen. Die Fleischmasse schrumpft deshalb durch den Pökelvorgang ein. Mit dem Fleischwasser werden aber auch alle wasserlöslichen Nährstoffe aus der Pökelmasse mit herausgezogen, d. h. alle kolloidalen, lösbaren Proteine, alle Mineralstoffe und Enzyme, alle noch vorhandenen löslichen Blutsalze, es bleibt nur ein ausgelaugtes, wertloses Produkt, das durch die reichliche Salzzugabe, mit Zucker gemischt, noch eben schmackhaft ist. Über den Nährwert und die krankmachende Einwirkung des Fabrikzuckers im menschlichen Körper wird in einem weiteren Absatz ausführlich berichtet werden, so daß wir uns hier mit einem Hinweis auf diesen Absatz begnügen können.

Hier kommt es nun auf die physiologische Einwirkung des „Koch"-Salzes an. Dieses Kochsalz ist chemisch ausgedrückt reines Chlornatrium, durch seine schon erwähnte auslaugende wasserentziehende Eigenschaft wirkt es als lebenvernichtendes Salz. Im folgenden wird die allgemeine Anwendung des Kochsalzes bei der Konservierung und Zubereitung der Genußmittel und Speisen gezeigt. Durch die auslaugende und geschmacklos machende Wirkung des Kochens und der Feuershitze werden alle Speisen geschmacklos. Durch Beimischung von etwas Salz ergibt sich trotzdem eine gewisse Würze, die den natürlichen Geschmack ersetzen soll. An diesen Geschmacksersatz durch Kochsalz hat sich die Kulturmenschheit im Laufe der letzten Jahrtausende gewöhnt. Die organischen Schädigungen des Salzgenusses sind in den letzten Jahrzehnten mehr und mehr erkannt, und diese Erkenntnis findet ihren Niederschlag in der Verordnung der kochsalzfreien Diät. Es soll in diesem Zusammenhang nicht des Näheren auf die schädliche Wirkung des Salzgenusses aufmerksam gemacht werden. Das wird später nachgeholt und kann auch in anderen Werken nachgelesen werden. Es seien nur die wichtigsten Schäden erwähnt. Die Bleichsucht ist oft nichts weiter als eine Auslaugung der roten Blutkörperchen durch übergroße Verwendung von Kochsalz im Kindesalter und in jungen Jahren. Das Blut muß in seiner Zusammensetzung eine Reihe bestimmter Salze enthalten. Wird dieses Verhältnis durch die Zufuhr von Kochsalz gestört, so entstehen Nervenschwäche, Blutandrang zum Kopf, Benommenheit im Kopf, Schwindel, Ziehen und Schmerzen in den Sinnesorganen, Schwäche der Arme und Beine und Herzklopfen. Es ist in früheren Zeiten behauptet worden, daß Kochsalz für den Lebensbetrieb unerläßlich ist, z. B. zur Erzeugung von Salzsäure im Magen. Ich möchte hier aus eigener Erfahrung bemerken, obgleich ich jetzt seit über 45 Jahren kein Körnchen Salz zu mir genommen habe, mit Ausnahme von geringen Abweichungen auf Reisen und dergleichen, war der Körperschweiß bis vor einigen Jahren leicht salzig und die Magenflüssigkeit normal salzsäurehaltig, d. h. mit anderen Worten: Bei natürlicher Ernährung, bestehend aus Gemüse, Früchten, Nüssen und dergleichen, erhält der Körper alle notwendigen Mineralstoffe zur Bildung normaler Blut- und Körpersäfte in voller Lebenskraft. Daraus bildet die Lebenstätigkeit selbst alle für den Körperbetrieb notwendigen Säfte in natürlicher Weise. Bei natürlicher Ernährungsweise wirkt deshalb der Zusatz von Kochsalz zur Nahrung sehr störend, weil diese eben nicht gekocht wird und deshalb ihre natürliche Würzigkeit und die natürlichen Nährstoffe behalten hat. Sind aber nach der Umstellung auf natürliche Nahrung die letzten Reste von angestauten Salzlagern ausgeschieden, dann verschwindet auch der Salzgeschmack des Körperschweißes, wie es jetzt bei mir selbst der Fall ist.

Außer diesen Hauptbestandteilen Salpeter, Zucker und Kochsalz ist in den Pökelpräparaten und Fleischkonservierungsmitteln noch eine Spur weiterer Stoffe enthalten, die der chemischen Giftküche, nämlich

den Kohlenteer-Produkten entstammen. Es sind das Konservierungsmittel, die gleichzeitig die Farbe haltbar machen sollen und deshalb oft eine doppelt giftige Wirkung in sich bergen.

Außer der Pökelung werden viele Fleischwaren haltbar gemacht durch das Räuchern. Scheinbar ist das Räuchern ein natürliches Verfahren. Aber wenn wir uns nun vorstellen, daß fast alle Räucherwaren vorher mehr oder weniger stark gepökelt oder gesalzt werden, so werden wir recht schnell den Wirkungen der meist schädlichen Rohstoffe auf die Spur kommen.

Bei der unvollkommenen Verbrennung von Holz- oder Brennmaterial, das zur Raucherzeugung bei der Räucherung Verwendung findet, entstehen Gase, die den bekannten Erzeugnissen der Teerabkömmlinge verwandt sind. Es sind zunächst phenolartige Substanzen wie Karbolsäure, Kresol, Kreosot und brenzliche Stoffe wie Formaldehyd, Essigsäure, Ameisensäure und andere. Diese teilweise sehr giftigen Stoffe durchdringen die Fleischstücke, verbinden sich mit diesen und erzeugen die Haltbarkeit durch ihre Eigenschaft als starke Lebensgifte, die sogar Gärungs- und Fäulniserreger töten und die Ware dadurch keimfrei halten. Glaube nur ja keiner, daß die in das Fleisch mit den Rauchgasen eingezogenen Stoffe sich irgendwie wieder verflüchtigen oder entfernt werden könnten. Man verzehrt mit solchen Genüssen auch deren Giftwirkung.

Nun wurden in der neueren Zeit Schnellräucherverfahren entwickelt, bei denen in 36 bis 48 Stunden die gleichen Erscheinungen hervorgerufen werden wie beim regelrechten langsamen Räuchern im Rauch. Statt des Räucherns bedient man sich in solchen Fällen des Holzessigs, einer braunen, sauren und unangenehm teerig-rauchig riechenden Flüssigkeit, welche die brandigen, antiseptisch wirkenden Bestandteile enthält. Eine solche Schnellräucherflüssigkeit, die in Kürze das ganze Fleischstück durchdringt, besteht z. B. aus 100 Teilen Kreosot, 10 Teilen Wacholderbeeröl, 100 Teilen Holzessig, verdünnt mit der zehnfachen Menge Wasser, In diese Flüssigkeit wird das vorher gepökelte Fleisch eingelegt und ist dann nach 36 bis 48 Stunden verkaufsbereit. Das Verfahren ist wirtschaftlich günstiger als das monatelange Hängen im Rauch. Man beachte: In beiden Fällen hat die desinfizierende Räuchersubstanz eine weitgehende Ähnlichkeit mit den flüssigen Substanzen im Teer. In der Wissenschaft setzt sich mehr und mehr die Erkenntnis durch, daß die gefürchteten Krebsleiden mit dem Verzehren von Teerabkömmlingen zusammenhängen.

Die Deutschen im besonderen sind in der Welt bekannt als die Wurstesser. „Aber nur ein Gott kann Wurst essen, denn nur ein Gott kann wissen, was darin ist“. Das hat schon Jean Paul gesagt.

Bei der Fabrikation von Wurst wird dem gemahlenen Fleisch eine gewisse Wurstwürze beigegeben, die gewöhnlich noch Färbungs- und Konservierungsmittel enthält. Der Hauptbestandteil der Wurstwürze ist Salz, Zucker und Salpeter. Auf 1 Pfund Dauerwurst kommen etwa: 17 g Kochsalz, 6,5 g Pfeffer, 1 g Rohzucker und 1/4 bis 1/2 g

Salpeter, dazu noch etwas Borsäure, Borax, Kalisalpeter, Natriumsulfat, vielleicht mit der Würze auch noch Benzoesäure und ähnliche Teerabkömmlinge. Es erübrigt sich nach dem bisher Gesagten, über die Schädlichkeit dieser Wurstbeigaben etwas zu sagen. Aber es ist noch zu bemerken, daß viele Wurstwaren außerdem noch geräuchert werden oder im Schnellräucherverfahren mit den vorbeschriebenen Giften versehen wurden. Wir müssen noch bedenken, daß nicht nur die Wurst haltbar gemacht werden muß, sondern auch der Darm, in die sie hineingestopft wird. Trotz alledem reicht die künstliche Behandlung und Haltbarmachung der Fleisch- und Wurstwaren nicht aus, um die Erzeugnisse vor Schimmel, üblem Geruch, Austrocknen, Madenbildung, Schmierigwerden und dergleichen zu schützen. Akute Wurstvergiftungen sind beileibe keine Seltenheit, aber schlimmer ist die langsam schleichende, sich immer häufende Giftwirkung der bekannten Zusätze, durch welche manche der rätselhaftesten Krankheiten ihre Aufklärung finden könnten, wenn sich die Wissenschaftler mehr um diese Dinge kümmern würden.

Die Milch als Ware

Was geschieht nun in dieser Beziehung mit der Milch und welche Schädigungen treten durch die zur Anwendung kommenden Frischhaltungsmethoden usw. ein? Auch im folgenden stützen sich diese Ausführungen zum Teil auf die Arbeiten von Kurt Lenzner.

Wir sahen, daß die Milch der Mutter dem Säugling nur dann vollwertige und natürliche Aufbaunahrung ist, wenn sie vom Säugling selbst gesaugt und ohne Berührung mit der Luft bzw. dem Luftsauerstoff und ohne Wärmeänderung in den Magen desselben gelangt. Die Kuhmilch aber, die wir nach dem Melken der Kühe auf dem Bauernhof als Volksnahrungsmittel für Kinder und Erwachsene im Laden kaufen, ist doch etwas ganz anderes als das, was in den Eutern war. Sie hat ihre Natürlichkeit auf dem Wege zum Käufer und in die Speisekammer der Hausfrau bestimmt eingebüßt und alles das verloren, durch das sie im Kälbermagen so hervorragend zum Aufbau des wachsenden Rinderkörpers gedient hätte. Die Kuhmilch ist in ihrer Zusammensetzung aus all den Stoffen gebildet, die für den Aufbau des heranwachsenden Rindes notwendig sind. Durch Melken oder künstliches Absaugen mit elektrischen Melkvorrichtungen der Kuh abgenommen, muß sie möglichst sofort gekühlt werden, damit sie nicht sauer wird. Auf der Erzeugerstätte wird die Milch in Kühlanlagen mit Eisbeigaben oder auf elektrischen Kühlanlagen gekühlt und kommt dabei ganz ausgebreitet mit der Luft und dem Sauerstoff der Luft in Berührung. Die Luft besonders, die in Ställen und Bauernhöfen ist, ist stets geschwängert mit Bazillen und Bakterien in ungezählter Menge. Die durch die intime Berührung mit dem Sauerstoff in der Luft, wie vorher gezeigt, zur Milchleiche gewordene Milch aber ist wohl der beste natürliche Nährboden für diese Krankheitskeime,

den wir uns vorstellen können. Die Milch würde in jedem Kubikzentimeter Millionen von Krankheitserregern aufweisen, wenn man sie in ihrem natürlichen Zustande belassen würde. Dazu kommt noch die Gefahr der Krankheitskeime, die aus dem Tierkörper schon in die Milch hineingelangten, als da sind: Die Erreger der Maul- und Klauenseuche, Tuberkulose, Lungenseuchen verschiedener Art, Milzbrand, Tollwut, Strahlenpilzkrankheit, Kuhpocken und die Erreger fast aller menschlichen Infektions- und Kinderkrankheiten. Rechnen wir dazu noch die Schäden, welche aus der Berührung der Milch mit Kannen, die aus verzinntem Eisen oder Aluminium bestehen oder emailliertem Geschirr durch Übernahme von freien Metallverbindungen entstehen können, dann haben wir vor uns die fast unbesiegbaren Schwierigkeiten und den Kampf der Milchwirtschaft gegen alle diese Einflüsse. Diese können kaum überwunden werden, sie müssen durch die Mittel im Kampf gegen evtl. Schäden wie Sauer- und Schlechtwerden eher noch verstärkt und verschlimmert werden.

Im Sommer wird die Milch auf dem Transport zur Meierei oder zur Stadt schon säuern und gerinnen wollen. Der Milchsäurebazillus beginnt seine Arbeit sofort nach Entnahme aus dem Euter und kann nach Berührung der Milch mit der Luft im Sommer nicht ausgeschaltet werden. Eingetretene Versäuerung kann aber nicht rückgängig gemacht werden. Da hilft nur Neutralisation der Säure durch Zusatz von Alkalien wie etwa doppelkohlensaures Natron. Das aber ist laut Gesetz eine Nahrungsmittelfälschung. Da man aber doch den ganzen Milchtransport nicht fortschütten kann, so wird eben neutralisiert. Im Sommer ist kaum ein Transport ohne Natron möglich. Was aber bedeutet das für die Milch? Die Wirkstoffe Vitazym C und D, die in der Milch als Schutzstoffe für den Säugling, ob Kalb oder Mensch, so notwendig sind, werden schon durch die geringste Menge von Alkalien zerstört, d. h., die Aufbaustoffe in der Milch können wegen des Fehlens dieser vermittelnden Enzyme nicht im Körper des Kindes eingebaut werden. Die Milch wird dadurch entwertet. Erfolg: Barlowsche Krankheit, Milchnährschäden, Rachitis, beim Erwachsenen Vitaminosen aller Art, die aber nur selten mit der entwerteten Milch in Zusammenhang gebracht werden.

Um nun ein Sauerwerden der Milch zu verhindern und die gefürchteten Bakterien und Bazillen abzutöten, nahm man den Kampf auf, ohne zu fragen, ob die Milch selbst auch dabei Schaden nähme. Man hat zuerst versucht, die Milch durch eine länger dauernde Erhitzung auf 60 bis 80 Grad unter Luftabschluß zu pasteurisieren und ist äußerlich ganz gut dabei gefahren. Heute wird jede Handelsmilch in jeder Molkerei pasteurisiert, aber da zur Hauptsache nur die Milchsäurebazillen dabei vernichtet wurden, so konnten sich die anderen schädlichen Kleinlebewesen, die durch den Milchsäurebazillus darniedergehalten werden, umso mehr ausbreiten und verflüssigten dabei gewisse Eiweißstoffe in der Milch. Da ging man über zum

Sterilisieren, d. h. Erhitzung unter Luftabschluß bei hohen Hitzegraden. Heute wird durchweg alle angelieferte Milch sofort sterilisiert. Um die Verbraucher vor Bakterien und Krankheitskeimen zu schützen, kommt kaum noch unerhitzte Milch in den Handel. Durch die Sterilisierung bei Hocherhitzung werden aber nicht nur alle Bakterien und Keime getötet, sondern auch die Lebensträger, Enzyme, Vitazyme und alles Lebendige werden vernichtet.

Die Mineralstoffe werden aus ihren Bindungen gerissen und in unbrauchbare Salze verwandelt. Das ganze lebendige Gefüge wird zertrümmert und verwandelt sich in Schlacken und Asche. Der Arzt Dr. Schwenninger sagte schon 1890: Sie zerkochen die Nährkraft der Milch, sie verderben das Baumaterial für die Knochen und das Wachstum. Sie verweichlichen den Darm, der viel eher daran gewöhnt werden müßte, mit den Bazillen fertig zu werden. — Schwenninger wußte, daß die Bazillenfurcht schlimmer wirkt als die Bakterien und die Bazillen selbst. Ein gesunder Körper mit gesundem Magen und gesunden Organen wird mit jeder Menge von Krankheitserregern ohne weiteres fertig, aber ein unrichtig ernährter Körper wird gar zu leicht ein willkommener Nährboden für diese.

Aber die Molkereien wissen auch, daß die Milch auf dem Wege zur Molkerei schon durch eine große Anzahl Hände gegangen ist und verschiedene Hantierungen durchlaufen mußte, ehe sie bei ihnen landet. Deshalb wird die Milch in den Molkereien erst filtriert und kommt dabei mit dem Inhalt der Filter in engste Berührung, als da sind: präparierte Watten, Asbest, Papiermassen und ähnliches. Die Berührung mit Asbest in den Filtern z. B. wirkt gleichzeitig keimtötend und vernichtet die Wirkstoffe.

Dr. v. Behring erkannte ganz klar die Nachteile des Abkochens der Milch durch Sterilisation und suchte nach Auswegen. Er verfiel auf ein chemisches Konservierungsmittel, nämlich auf Formaldehyd, im Verhältnis von 1 : 25 000. Seit der Zeit hat sich auch der Chemismus der Milchwirtschaft bemächtigt. Formaldehyd, Benzoesäure, Borsäure, Salizylsäure, Wasserstoffsuperoxyd kamen als Mittel gegen Bakterien zum Versuch und werden teilweise noch verwendet. Es würde zu weit führen, alle Nachteile der verschiedenen Bakteriengifte im einzelnen nachzuweisen.

Man bedenke nur, daß alle diese bakterientötenden Gifte und Chemikalien auch das menschliche Leben und die feinsinnig und empfindlich arbeitenden Organe des menschlichen Körpers genau so stören müssen, wie sie die Keime töten. Das Gefährlichste bei der Anwendung aller Chemikalien in der Frischhaltung ist zum ersten die mögliche Täuschung des Käufers über den wirklichen Zustand des Genußmittels und die Reizwirkung der Gifte selbst in homöopatisch kleinsten Verdünnungen auf den Körper. Diese muß durch Dauereinwirkung bei fortgesetztem Genuß sich immer mehr steigern und schließlich zu rätselhaften Krankheitserscheinungen führen, da man den Ursprung ja nicht mehr erkennen kann.

Was hat es denn nun mit der eingedickten, kondensierten Milch auf sich? Ist die besser? Überlegen wir uns den Fabrikationsvorgang. In Homogenisier-Maschinen wird die Milch aus feinen Düsen gegen rotierende Achatscheiben geschleudert, so daß die Fettkügelchen zerstäuben. Dann wird sie in luftdicht verschlossenen Apparaten auf 90 Grad erhitzt und mit 12% Zucker vermischt zur Konservierung. Darauf wird sie bei 50 Grad im Vakuum eingedickt. Wird kein Zucker zugesetzt, so wird sie bei 112 bis 114 Grad sterilisiert und dann nach Abkühlung in Blechdosen abgefüllt. Eine amerikanische Firma verwendet folgendes Verfahren: Die Milch wird erst bei 95 Grad kurz vorgewärmt, dann im Vakuumverfahren auf 7,8% Fettgehalt eingedickt bei Anwendung von überhitztem Dampf. Diese Milch wird dann homogenisiert wie oben, gekühlt und mit Kaliumphosphat oder Natriumnitrat versetzt, in Dosen gefüllt und noch mal bei 116 Grad sterilisiert. Das Ergebnis beider Verfahren lasse man sich in Bezug auf Nährwert und Bekömmlichkeit einmal durch den Kopf gehen.

Soll man nun noch viel erzählen von den Verfahren zur Eintrocknung der Milch zu Trockenmilch und Milchpulver? Schon die Tatsache, daß diese Erzeugnisse mit Chemikalien versetzt werden müssen, um als Dauerware gelten zu können, zeigt uns, was wir davon zu halten haben, wenn wir uns die Wirkung auf die feinstoffliche Materie des menschlichen Körpers vor Augen halten. Im Haushalt findet die Trockenmilch wegen ihrer offenbaren Unbekömmlichkeit ja auch kaum Verwendung, aber auf dem Umweg über Schokolade, Backwaren, Bäckereien, Konditoreien, Nahrungsmittelgewerbe aller Art kommen wir leider unbewußt und unbeabsichtigt gar zu leicht damit in Berührung.

Ist es dem Leser durch diese kurzen Hinweise klar geworden, was für ein Strom von neutralisierter, mit chemischen Fremdsubstanzen durchsetzter, durch hohe und tiefe Temperaturen in seiner Zusammensetzung veränderter, konservierter, belebender Wirkungen und wachstumfördernder Stoffe beraubter Milch durch den Verdauungskanal und damit in seinem Körper und seinen Organen, in seinen Lymphdrüsen und in seinen Blut- und Säftebahnen fließt? Ist es verständlich, daß es nicht möglich ist, mit solch einem „Nahrungsmittel“ gesunde Kinder großzuziehen? Der Charakter der Milch von der Kuh gehört nicht zur Art des menschlichen Wesens und muß schon deshalb von Schaden sein. Außerdem verhindert die handelsübliche Vorbearbeitung der Milch die Ausnutzung der evtl. noch vorhandenen Werte in ihr und macht den Menschen vorzeitig krank und lebensunfähig. Sie ist in der ärztlichen Säuglingspflege inzwischen auch als das erkannt, was sie in Wirklichkeit ist: **Ein Würger der Gesundheit für alle Säuglinge, die nicht das Glück haben, an der Brust der Mutter groß zu werden.**

Der Käse

Zur Herstellung des Käses wird die Milch durch einen Zusatz von Labferment in den geronnenen Zustand übergeführt. Durch diesen Zusatz werden ähnlich wie im Kälbermagen die in der Milch in loser Bindung vorhandenen Phosphorstoffe frei. Diese reißen sofort, wie schon vorher gezeigt, den Kalkgehalt der Milch an sich, um sich zu neutralisieren. Die neu entstandene Verbindung von Kalkphosphat sättigt sich sofort an dem vorhandenen Eiweißgehalt, dem Albumin der Milch, ab. Es entsteht aus dieser Verbindung das, was seit Menschengedenken nach Einführung der Kuhmilch in die Ernährung der Menschen „Käse" genannt wird. Käselab stammt aus dem Magen der Kälber. Kunstlab besteht aus Kochsalz, etwas Borsäure und Labferment. Borsäure ist ein starkes Gift, auch in verschwindend geringer Menge. Borsäure ist wie die meisten Teerabkömmlinge ein Nervenreizgift und doch begegnen wir dieser Säure oder ihren Salzen in der Konservierung der Nahrungsmittel immer wieder. Die Milch muß bei der Aufbereitung zu Käse auf die Labtemperatur von 37 Grad gebracht werden, ehe sie richtig verkäst. Nach dem Vorkäsen wird der Frischkäse einige Tage in eine zwanzigprozentige Salzlake gelegt. Danach verbessert man ihn dann durch die sogenannte Reife in den Gärkellern.

Die Reifung wird durch die verschiedenen Reifebakterien erzielt, die teilweise in Reinkulturen zugesetzt werden. Es sind:

1. Die Milchsäurebazillen, besonders Milchsäurelangstäbchen.
2. Die peptonisierenden Bakterien, die das Kasein aufspalten und nach und nach immer weiter auflösen. Bald treten freie Aminosäuren auf und eine Reihe stickstoffhaltiger Körper, denen wir auch bei der Verwesung der Fleischbasen begegnen, es sind Kadaverin, Cholin, Guadin, Putrescin und auch Indol. Es sind all die Stoffe, denen wir bei der Eiweißfäulnis im Darm immer wieder begegnen und die auch im Urin starker Fleischesser gefunden werden. Die Käsereifung ist darum in Wirklichkeit nichts anderes als ein Fäulnisvorgang.
3. Sporenbildner wie Buttersäurebakterien.
4. Hefe- und Schimmelpilze.

Die Tätigkeit der Reifebazillen und Bakterien bedingt eine vorherige Entsäuerung der Käseoberfläche. Diese wird erreicht durch die verschiedensten basischen Präparate, durch welche die Säuren gebunden werden. Das mildeste dieser ist ein Zusatz von Natron, das auch dem Quark beigegeben wird, damit er süßer schmeckt. Es werden aber chemische Präparate genug angeboten, welche die Reifung beschleunigen sollen. Durch die Verwendung derartiger Mittel wird die Reifezeit der verschiedenen Käsesorten bis um die Hälfte der normalen Zeit verkürzt. Welchen Einfluß die Reifungspräparate auf die Organe

des Verbrauchers ausüben, wird leider nicht gesagt, scheint auch nicht wichtig zu sein, wenn man Umsatz erzielen will.

Beim Reifungsvorgang werden die wertvollen Bestandteile in der Milch wie Milchzucker, Glycerin, Eiweißstoffe, Fett und die wertvollen Enzyme, Fermente und Wirkstoffe aufgelöst und zersetzt. Dabei entstehen dann die charakteristisch riechenden Düfte des Käses wie Ameisensäure, Essigsäure, Buttersäure, Proprionsäure, Valeriansäure usw. Auch Alkohol und Kohlensäure entstehen. Die Kohlensäure dehnt sich dabei kräftig aus und verursacht die kirschgroßen Löcher im Schweizerkäse mit der Träne darin.

Das Färben der Käse geschieht durch pflanzliche Färbmittel wie Safran, Orlean, Kurkuma usw. oder durch die billigeren Anilinfarbstoffe der Fabriken. Edamer Käse kommt z. B. innen goldgelb, außen rot gefärbt auf den deutschen Markt, auf den englischen aber mit Rindenfarbe.

Die Weichkäse reifen unter der Tätigkeit besonderer Käsebakterien, die außer den oben genannten zur Wirkung kommen und die Zersetzung und Auflösung der Käsemasse vollenden und dadurch den stinkenden Weichkäse entstehen lassen, in dem sich oft Maden befinden.

Wie weit sich das natürliche Empfinden für Reinheit und Natürlichkeit in der Nahrung der zivilisierten Völker in das Gegenteil verkehrt hat, das zeigt uns die Herrichtung besonders beliebter Käsesorten. Da ist z. B. der Parmesankäse, der König der italienischen Käse. Er wird in seiner Heimat zubereitet durch Einreibung mit Leinölfirnis und gefärbt mit einem Gemisch von Spiritus, Kienruß und Leinöl und wird dann grünlich schwarz. Der Anschnitt aber wird allmählich grün, weil die Aufrahmung und Verkäsung der Milch in kupfernen Gefäßen vollzogen wurde. Der Neuchateller erhält seinen nußkern- und champignonartigen Geruch von weißen und blaugrünen Schimmelpilzen, die nachher durch Käserotbakterien gefressen werden. Diese überziehen den Käse mit der bekannten rötlichen Haut. Den Fromage de Brie lösen die Käserotbakterien in eine rötliche Schmiere auf und geben die rötliche Farbe. Sie entwickeln bei ihrer Zersetzungsarbeit Ammoniak, das dem Ganzen die Würze gibt. Man hilft nach durch Besprengen mit gelöstem Ammoniumkarbonat, bekannt als Hirschhornsalz. Der Roquefort erhält in seiner Heimat eine grüne Marmorierung durch Beifügung von verschimmeltem Brot. Der veredelnde Schimmelpilz Penicillium Roquefort zersetzt den Käsestoff und das Fett und verursacht dadurch den scharfen Geruch und Geschmack. Das gilt als pikant! Frankreich exportierte einst mehr als 4000 Tonnen jährlich.

Es ließe sich noch vieles sagen über die Einwirkungen der Mittel, die bei der Haltbarmachung der fertigen Käse für den Versand und die Lagerung zur Anwendung kommen, da auch hierfür viele künstliche Erzeugnisse verwendet werden. Auch von der Verpackung der neueren Käsearten in Zinnfolien, Aluminiumfolien, in Pergament

und paraffiniertem Pergamentpapier wäre noch viel zu erwähnen. Metallfolien z. B. werden aus Metallegierungen auf besonderen Walzenstühlen fein ausgewalzt und dabei oft mit buntem Aufdruck versehen. Alle freien Metalle und ihre Legierungen aber werden zu äußerst giftigen Substanzen, wenn sie in das Innere des Menschen gelangen. Sie zersetzen die Zellsubstanz sowohl als auch die Zellsäfte, das Blut und die Nerven. Glaubt man denn nun wirklich, daß die Metallfolien-, die Silberpapierumhüllungen der Käse oder anderer säureerzeugender Genußmittel nicht angegriffen werden? Schon Spuren davon werden äußerlich haften bleiben und sich dadurch dem Genußmittel mitteilen, ganz besonders bei so aufsaugenden Stoffen wie Käse. Die kleinsten Spuren aber werden im Laufe der Jahre im Körper zu schweren Giften, die oft die Veranlassung zu schweren und fast unheilbaren Krankheiten werden können. Man sollte deshalb Nahrungsmittel nicht in Metallfolien oder andere schädigende Stoffe verpacken.

Die Eier

Über das Ei als Nahrungsmittel ist im Zusammenhang mit den Ausführungen über das Fleisch und über die vom Tier stammenden Genußmittel eigentlich nur hinzuzufügen, daß wir alle Krankheitserscheinungen, die wir dem Fleischgenuß zuschreiben müssen, beim Eiverzehr in verstärktem Maße wiederfinden.

Die Naturärzte und die verläßlichen Naturheilkundigen haben die Mütter schon seit Jahrzehnten gewarnt, ihren Kindern Eier oder Eierspeisen irgendwelcher Art vorzusetzen. Die besondere Wirkung des Gehaltes der frischen Eier auf den Menschen und auf die Kinder liegt in der Überhitzung der Nerven und des Gefühlslebens. Kinder, die viel Eier vorgesetzt erhalten, sind nervös, leicht reizbar und geschlechtlich frühreif. Beim Erwachsenen liegt die gleiche Gefahr vor, besonders die erhöhte Gefahr ungezügelter Begierden. Das ist schon der Fall bei Frischeiern, aber verschlimmert wird die Gefahr beim Genuß von Konserveneiern.

Auch die Eikonserve, welche die Hausfrau durch Einlegen in Kalk oder Wasserglas oder in Salizyllösung und andere chemische Stoffe oder durch einen künstlichen Überzug erhält, ist doppelt gefährlich. Alle diese zur Konservierung benutzten Stoffe dringen durch die Poren der Schale in das Innere ein und teilen sich dem Inhalt mit. Das Ei nimmt immer den Geschmack der verwendeten Mittel an und läßt sich beim Backen von Kuchen nicht mehr so verwenden wie das Frischei. Das weiß jede Hausfrau. Daß aber alle diese Konservierungsmittel, auch das scheinbar harmlose Einlegen in Kalk, nicht unschädlich ist, das weiß sie nicht. Gut, so wird es Zeit, daß sie beginnt, sich mit diesen Lehren vertraut zu machen. Alles Wissenswerte darüber findet sie in dem Buche von Kurt Lenzer „Gift in der Nahrung“.

Nun aber wurden in Deutschland vor dem Kriege so viele Eier verbraucht, daß es eine Unmöglichkeit war, sie alle im Lande zu erzeugen. Hunderttausende von Tonnen Eier und Eikonserven sind auf dem Weltmarkt, und die größte Menge davon kam und kommt aus China. In den großen Städten Chinas wurden täglich viele Millionen Eier in Eikonserven für die Ausfuhr zugerichtet und verschickt. Schokolade-, Margarine- und Teigwarenindustrien, Bäckereien und Konditoreien brauchten vor dem Kriege in ihren Betrieben kaum Frischeier, das war zu kostspielig und zu umständlich, sie verwendeten zur Hauptsache Eikonserven aus China, die jetzt wieder einzuströmen beginnen.

Ob diese Eikonserven als Trockenei oder flüssiges Eigelb auf den Markt kommen, immer sind sie mit starken Konservierungsmitteln aus der chemischen Giftküche versetzt. Das flüssige Eigelb wird mit Salz und Borsäure versehen und in verzinnten Blechgefäßen verschickt, das Trockenei wird in Kisten mit starker Folieneinlage verpackt. Borsäure ist ein starkes Gewebegift und als solches in der deutschen Nahrungs- und Genußmittelindustrie verboten. Bei der Eikonserve aus China wurde es nicht beanstandet, da es angeblich in jeweils zu kleinen Mengen zum Genuß kommen würde, um noch schädigend wirken zu können. Wenn wir aber bedenken, daß wir Gefahr laufen, in Eigelbschokoladen, in Nudeln und Makkaroni, in Kuchen und Konditorwaren dieser borsäurehaltigen Eikonserve zu begegnen, dann wird die Sachlage schon anders. In England z. B. wurden jährlich für über 10 Millionen Dollar dieser Eikonserven eingeführt und verbraucht. Auch Phenol, Natriumsulfit, Benzoesäure und Salizylsäure werden zur Konservierung dieser Eikonserven in überstarker Dosis verwendet, da ja in China keine Gesundheitspolizei die Aufarbeitung überwacht.

Fischfleisch und Fischkonserven

Es braucht wohl nicht erwähnt zu werden, daß Fischfleisch, als Genußmittel dem menschlichen Körper einverleibt, genau die gleichen Schadenswirkungen hervorrufen wird wie das Fleisch der Tiere, ja, die Wirkungen sind noch schlimmer, da der Fisch als Wasserbewohner bedeutend mehr Wasser in seinem Gewebe birgt als die Landtiere. Das Fischfleisch ist darum einer viel größeren Gefahr der Zersetzung ausgesetzt als das Fleisch der Schlachttiere. Dann enthält der Fischkörper als Aufbaustoff nicht wie der Tierkörper Schwefel, sondern Phosphor. Phosphor aber ist ein besonders aufregendes Nervengift, wenn es in unrichtiger Form vom Körper aufgenommen wird. Im Gemüse, im lebenden Wachstumsvorgang eingebaut, dient es im Körper zum Aufbau der Nervenmasse, des Gehirns und des Knochenleims. Als zerfallendes Kadavergift im Fischfleisch wirkt es entsprechend als Reizgift auf Nerven und Gehirn und wirkt sich störend auf die Bildung der roten Blutkörperchen in den Hohlknochen der Glieder

aus. Das aufreizende Nervengift des Fischfleisches wirkt entsprechend schlimm auf das Gefühlsleben und die Begierden ein. Wir sehen deshalb in Fischerdörfern ein oft übermäßig zutage tretendes Triebleben mit den entsprechenden Folgeerscheinungen. Auch finden wir in Europa ausgeprägte Fälle von Lepraaussatz nur in Fischerdörfern. Wenn man alles das weiß, da fragt man sich ganz erstaunt: Wenn das alles wahr und erwiesen ist, wieso kommt dann die Kirche dazu, ausgerechnet Fische als Fastenspeise zuzulassen? Sind die Begriffe so verwirrt durch die unnatürliche Nahrungssuche, daß man gar nicht mehr weiß, welche Wirkungen die einzelnen Nahrungs- und Genußmittel im Körper hervorrufen, wenn sie den natürlichen Gesetzen der Lebenserhaltung nicht mehr entsprechen?

Aber die vielen Tausende von Tonnen toter Fische, die in Europa zum Verzehr kommen, werden in den Weltmeeren gefangen und werden nach den Fangreisen in den Häfen angelandet. Was heißt das? Ein Fisch erstickt und stirbt, so bald er aus seinem Lebenselement, dem Wasser, herausgenommen wird. Ein Fischdampfer aber fährt nicht am Abend aus und kommt am nächsten Morgen mit der frisch gefangenen Beute wieder herein, sondern er ist Tage und Wochen unterwegs. Die toten Fischkörper oder Fischleichen müssen daher schon im Dampfer oder auf dem Kutter vor dem Verderben geschützt werden. Ein Fisch geht doch wegen seiner phosphorhaltigen Eiweißbestandteile erheblich schneller in Verwesung über als ein Tierkadaver, deshalb kann man sich in den Fischhallen und den Fischverkaufsläden trotz aller Sauberkeit und Reinhaltung, doch des strengen Verwesungsgeruches nicht erwehren. Es reizt einen Menschen, der sich noch eines gesunden Empfindens erfreut, zum Brechen, wenn er einen Fischladen betreten muß.

Um nun den Fisch in möglichst frischem, noch genießbarem Zustande anzubieten, werden die verschiedensten Arten der Haltbarmachung oder der Konservierung angewendet. Aber nicht eine davon erreicht ihren Zweck mit Sicherheit. Besonders wertvolle Fischarten versucht man durch Eiseinlagen frisch zu halten. Die Kältewirkung verzögert jedoch nur gewisse Vorgänge der Verwesung, der eigentliche Eiweißzerfall wird nicht aufgehalten. Der setzt sofort nach dem Tode ein und kann nicht verhindert werden, beim Fisch noch weniger als beim Fleisch. Um nun die Fische an Land bringen zu können und einen Transport von einem Lande ins andere zu ermöglichen, werden sie gesalzen, geräuchert, gebraten, mariniert, getrocknet, in Essig und Öl eingelegt und was dergleichen mehr ist.

Kein Lebensmittel wird so oft und mit solch unglaublichen Salzmengen versehen und behandelt wie der Fisch und besonders der Hering. Marinierte Heringe und Salzheringe werden zwischen Lagen von Salz in Tonnen verpackt, dabei kommt auf zwei Tonnen Gewicht Hering bestimmt eine Tonne Kochsalz. Was das Salz für schädigende Wirkungen im Körper und besonders in den Nieren vollbringt, darüber hörten wir schon in den Ausführungen über Fleisch- und Wurst-

waren. Es wird aber noch mehr geschrieben werden müssen, um die Giftwirkung des Kochsalzes im Körper ganz eindeutig klar zu machen. Hier sei nur daran erinnert, daß das Kochsalz die Eigenschaft hat, das Gewebe auszulaugen, d. h., den Zellen das Wasser zu entziehen und mit dem Wasser alle wasserlöslichen Bestandteile aus dem Gewebe gleichzeitig herauszulösen und zu entfernen. Es bleibt im marinierten Fisch doch nur noch eine völlig gehaltlose, aller lebenswichtigen Stoffe beraubte Masse von eiweißartigen Quellstoffen zurück, die zu nichts mehr gut und völlig geschmacklos geworden sind. Aber nicht die Heringe allein werden gesalzen, praktisch werden fast alle Fische, die nicht lebend verkauft werden, einer mehr oder weniger scharfen Salzbehandlung unterworfen.

Nun gibt es aber im Fischladen noch eine besondere Delikatesse, nämlich die Räucherwaren. Heringe, Sprotten, Aale, Makrelen, Flundern, Lachs usw. werden nach der gehörigen Kochsalzpräparierung im Räucherofen mit Holzrauch konserviert. Die antiseptischen Bestandteile des Holzrauches sind, wie wir aus der Wursträucherei schon wissen, Kreosot und Karbolsäure. Das sind zwei sehr schwere Zellgifte, deren Giftwirkung die Konservierung bewirkt, unter gleichzeitiger Erzeugung der goldgelben Verfärbung.

Glaubt man wirklich, diese scharfen Gifte, die durch ihre konservierende Wirkung beweisen, daß sie in das Fischfleisch eingedrungen sind, kann man ungestraft verzehren und dem hochorganisierten Stoffwechsel seines Körpers ohne schädigende Wirkungen anvertrauen? Gibt es da wirklich kein hygienisches Institut, keine einwandfreie Forschungsstätte auf dem weiten Erdenrund, keine Gesundheitsbehörde, die diese lebentötenden Verfahren der verschiedenen Arten der Konservierung aufdecken und die Menschen über den wahren Charakter solcher „Lebensmittel" aufklären? Kurt Lenzner, der Verfasser von „Gift in der Nahrung", wurde verfolgt und gehetzt, weil er es wagte, die Wahrheit über die „Lebensmittelindustrie und -Konservierung" an den Tag zu bringen, denn sie könnte das Geschäft verderben.

Bratheringe und andere Bratfische, die als solche auf den Markt kommen, werden in Mehl gewendet und in billigem Kunstspeisefett gebraten. Alle Kunstspeisefette sind gehärtete Fette, die fast immer aus billigsten Ölen und Fetten hergestellt werden. Auf die dabei zur Anwendung kommenden chemischen Verfahren und den Wert derselben wird im nächsten Abschnitt unter den Speiseölen und -Fetten noch besonders hingewiesen. Hier sei nur erwähnt, daß die Fische nach dem Braten ihre Farbe verlieren würden, wenn diese nicht durch chemische Mittel und Farbzusatz fixiert würden. Nach dem Braten werden sie in Blechdosen gelegt und mit Essig übergossen.

Essig wird ferner zur Bereitung von Bismarckheringen, Rollmöpsen, Delikateßheringen, russischen Sardinen, Anchovis, Appetitsild u. a. verwendet. Zu dem Zweck werden sie nach dem Vermischen mit 25 bis 30 % Kochsalz tagelang in sechsprozentigen Essig gelegt und

nach dem Weichwerden mit verschiedenen Zutaten, Pfefferkörnern, Senfkörnern, Lorbeerblättern, sauren Gurken und dergl., in Blechbüchsen verpackt und verschickt. Bei dieser Konservierung spielt der Essig die Hauptrolle.

Was ist Essig?

Essig ist verdünnte Essigsäure. Diese entsteht bei der Essiggärung alkoholischer Getränke durch die Essigbakterien. Die reine Essigsäure ist wie jede andere Säure eine stechend sauer riechende, ätzende Flüssigkeit. In Essigkonserven mit 2 bis 3 % Essigsäuregehalt sind Bakterien und Krankheitserreger nicht mehr lebensfähig. Die konservierende Wirkung beruht daher auf der Tatsache, daß die Essigsäure ein starkes Keimgift ist und ätzend und zerstörend auf lebende Gewebezellen einwirkt. Bei Verwechselungen von Essig mit Essigessenz oder Essigsäure z. B. wird man sich die Speiseröhre und den Magen derart verätzen, daß fast immer der Tod eintritt. Wenn man die Säure zum Gebrauch als Speiseessig entsprechend verdünnt, so hebt man damit doch die Giftigkeit nicht auf, sondern schwächt sie nur ab. Die Wirkung auf die Schleimhäute des Magens und des Darmes ist dann nur nicht so auffällig, wird aber bei fortgesetztem Verbrauch von konserviertem saurem Fisch, sauren Gurken und dergleichen schwere Störungen durch langsame Verätzung der Schleimhäute hervorrufen.

Wenn nun der zur Verwendung kommende Essig reiner Gäressig wäre, dann könnte sich die Wirkung nur als langsam fortschreitende Verätzung einstellen. Aber die Herstellung aus alkoholischen Getränken ist viel zu kostspielig und lange nicht ausreichend für die industrielle Verwertung im Großbetrieb. Man ist deshalb vom Gäressig zum Destillationsessig übergegangen, dessen Ausgangsmaterial „Holz" billiger und bequemer zu beschaffen ist. Durch trockene Destillation von Laubholz gewinnt man den rohen Holzessig. Dieser ist eine Verbindung von Essigsäure mit Methylalkohol. Die Giftigkeit des Methylalkohols ist bekannt, es genügen 8 Gramm, um einen Menschen zu töten. Durch besondere Reinigungsverfahren mit Ätzkali und konzentrierter Schwefelsäure wird daraus eine Essigessenz von etwa 60 bis 80 % Essigsäure gewonnen, die für industrielle Zwecke zur Verwendung kommt, für den Verkauf an die Hausfrau aber entsprechend verdünnt wird.

Die Herstellung aus Holzgeist ist inzwischen umgestellt worden, um einen bekömmlicheren Essig herzustellen, als er aus der Verbindung mit Methylalkohol gewonnen werden kann. Man nimmt heute als Ausgangsmaterial wohl Holz bzw. Sägemehl. aber diese werden nicht destilliert, sondern durch Hydrolisierung in Zucker verwandelt. Unter Hydrolisierung versteht man die Hinzufügung von Wasser zum Sägemehl auf chemischem Wege, nachdem man die Zellulose der Holzabfälle durch Bearbeitung mit starken Säuren und chemischen Mitteln aufgelöst und von allen Beimischungen befreit hat. Man

nennt diesen Zucker dann „Holzzucker“. Dieser kann wie jeder andere Zucker auch in Gärung versetzt werden. Der entstehende Alkohol wird dann durch Essigbakterien zu Essigessenz verarbeitet und wie Gäressig aufbereitet.

Dieser Art der Herstellung haftet zwar nicht die Giftwirkung des Methylalkohols an, aber glaubt man denn wirklich, daß ein derartiges rein chemisches Präparat keine Gesundheitsschädigungen in sich birgt? Muß die Gesundheit des Menschen und sein Verstand mit Gewalt durch solche Art der Konservierung von Genußmitteln ruiniert werden?

Aber die Industrie kennt nur zu gut die Fehler und Schärfe der Grundstoffe, die in der Fischkonservenherstellung zur Anwendung kommen und möchte die Schärfe der Erzeugnisse abmildern. Sie möchte wohl haltbare aber milde Erzeugnisse anbieten. Sie behauptet, das nur unter Verwendung von künstlichem Süßstoff ermöglichen zu können. Da taucht die Frage auf: Was ist Süßstoff? Diese Frage wird im Zusammenhang mit dem Industrieprodukt „Zucker“ eindeutig und klar beantwortet werden.

Das fertige Produkt der Marinaden und Bratheringe wird dann in Blechbüchsen verpackt und in den Handel gebracht. Bedenken wir, Essigsäure zusammen mit anderen chemischen Erzeugnissen wie Salizylsäure z. B. sind, wenn auch verdünnt, in verzinnten oder lackierten Blechbüchsen verpackt und kommen nun zur einstweiligen Lagerung.

Was geschieht? Die Säure hat während der Lagerung genug Zeit, um sich am Zinn oder, nach Durchfressen der Lackschicht, am Dosenmetall, dem Eisen, abzusättigen. Es bilden sich Zinnsalze oder Eisensalze, die sich in der Dose ihrem Inhalt, dem zu verzehrenden Genußmittel, mitteilen und dieses durchdringen. Gelöste, freie Zinnsalze oder Eisensalze aber sind immer wie alle Schwermetallsalze schwere Gifte, wenn sie dem menschlichen Körper mit der Nahrung einverleibt werden. Das ist eine Tatsache, die nicht näher bewiesen zu werden braucht. Zinn- und andere Schwermetallsalze äußern sich in Lähmungserscheinungen des Zentralnervensystems, sie erzeugen Magen-, Darm- und Nierenreizungen mit den daraus sich entwickelnden Krankheitserscheinungen. Bedenken wir: In der Konservenindustrie der Welterzeugung werden jährlich etwa 25 000 Tonnen an Zinn verwendet. Da ist es verständlich, wenn selbst Spuren von Zinnsalzen sich im Laufe der Jahre in den Organen der Verbraucher zu ganz erheblichen Mengen anhäufen werden. Es ist doch fast unmöglich, diese mit der Nahrung in den Körper gelangten Schwermetallsalze wieder herauszubringen. Die vergiftende und lähmende Wirkung wird sich daher im Körper anhäufen und im Laufe der Jahre schwere Störungen zeitigen. Man bedenke, schon einige Milligramm können verheerende Wirkungen auslösen.

Damit kommen wir zu der letzten gebräuchlichen Art der Fischkonservierung, dem Einlegen in Öl. Die dazu bestimmten Fischsorten wie Sardinen, Thunfische, Krabben, Hummer, Langusten, Lachs usw.,

werden 12 Stunden in scharfe Salzlake gelegt und nach dem Trocknen 2 bis 3 Minuten in auf 200 Grad erhitztes Öl getaucht. Dann werden sie in die Blechbüchsen geschichtet und mit siedendem Öl übergossen. Die Dosen werden zugelötet und bei hoher Temperatur sterilisiert. Was bleibt dann noch an lebenswichtigen Stoffen im Fisch wirksam? Die Vitamine A und C, beide im Fisch reichlich vorhanden, werden, besonders in der Fischleber, durch derartige Hitzebehandlung restlos zerstört, und was bleibt nach? Nun glaube man nur nicht, daß diesen Erzeugnissen keine chemischen Konservierungsmittel zugesetzt werden. Ohne die geht es nun einmal nicht. Aber man sollte meinen, daß das Öl wenigstens das Zinn der Dosen nicht lösen würde, doch auch das stimmt nicht. Die geöffneten Dosen und ihr Inhalt schmecken und riechen immer nach gelöstem Zinn und schlecht gewordene, aufgetriebene oder bombierte Dosen zeigen einen solchen Grad des Verdorbenseins, wie kaum eine andere Konserve. Das zeigt an, daß trotz der Sterilisation, trotz der Zusätze die Fischzersetzung und damit die Arbeit der Bakterien im verwesenden Fischfleisch nicht unterbrochen wurde. Bei in Öl eingelegten Fischen besteht immer noch, wie bei den Räucherfischen, die große Gefahr der Vergiftung durch schnell wirkendes Leichengift und die dabei tätigen Bakterien.

Wenn trotzdem nicht mehr Fischvergiftungen bekannt werden, so bedenke man, daß nicht jeder bei einer „kleinen Magenverstimmung und Übelwerden“ gleich zum Arzt läuft. Dann werden die Ärzte sich auch nicht immer gleich der Unannehmlichkeit einer Anzeige mit den daraus sich ergebenden Vernehmungen und Verfahren aussetzen. Zudem wird es sehr viele Fälle geben, bei denen man nicht auf den Gedanken kommt, daß das Erkranken durch den Genuß der Konserven entstanden sein könnte. Es kommen doch nur sich häufende Fälle von Fleisch-, Fisch- oder Wurstvergiftungen zur Anzeige und damit zur Kenntnis der Öffentlichkeit. Wieviel Krankheitsnot und Menschenelend aber entsteht durch die langsam kulminierende Wirkung der täglich mit den Konserven der verschiedensten Arten in den Körper gelangenden Spuren von Giften chemischer, metallischer oder bakterieller Art, die man zu Beginn nicht spürt und bei Auftreten akuter Erscheinungen in keiner Weise mit dem Genuß der Konserven, ja, vielleicht überhaupt nicht mit der Ernährung in Verbindung bringt. Wer kommt denn auf den Gedanken? Die Hausfrau doch ganz gewiß nicht. Die ahnt gar nicht, was alles mit den Genußmitteln vorgegangen ist, die ihr in diesen schönen Dosen angeboten und aufgedrängt wurden. Es ist doch so einfach, die Konservendosen zu öffnen und das Mahl zu bereiten. Doch welch eine Tragödie sich daraus entwickeln kann, sehen wir an den immer neu entstehenden Krankheiten, deren Ursprung und Ursache nicht zu enträtseln ist.

III.

Die Öl- und Fettstoffe

Ihre schädliche Wirkung bei künstlicher Verarbeitung

Die Öl- und Fettstoffe, die ein Bestandteil aller natürlich gewachsenen Nahrungsmittel sind, findet man im Blattgemüse nur in geringer Menge, in den Nüssen und den süßen Ölfrüchten und Ölsaaten aber um so mehr.

Sie werden im Kauvorgang fein verrieben und im Mundspeichel während der Kaubewegung emulsioniert. Dieser Vorgang wird im Magen in vollendeter Weise fortgesetzt, bis eine feinstoffliche Verreibung oder Emulsionierung erreicht wird. Es findet dabei keine eigentliche Auflösung der Öl- und Fettstoffe in ihre Grundbestandteile, den Fettkörper und die Fettsäure statt, sondern eben nur eine feinstoffliche Emulsionierung. Vom Magen gelangt diese öl- und fetthaltige Emulsion mit dem Speisebrei in den Zwölffingerdarm. Hier kommt sie mit den Gallensäften und Teilen der Säfte aus der Pankreas, der Bauchspeicheldrüse, in engstem Kontakt. Diese Gallen- und Pankreassäfte haben laugenartigen Charakter und wir wissen aus dem Vorgang der Seifenherstellung, daß sich Öl- und Fettstoffe bei engster Berührung mit Laugen vereinigen und zu Seifen werden. Die Öl- und Fettstoffe werden im Zustand ihrer feinstofflichen Verreibung als feinste Emulsion mit den wirksamen laugenartigen Säften der Galle verseift unter Mitwirkung gewisser Bauchspeicheldrüsensäfte und dem Billifuscin der Galle als Katalysator. Sie gehen nun als Seifenwasser in den Dünndarm über.

Dieser Vorgang muß beachtet werden. Es ist eine wichtige Voraussetzung zur Entwicklung und zum Aufbau der Körpermasse. In natürlichen Ölstoffen verseifte Erdmetallbasen sind, wie wir schon sahen, die Grundlage der Muskeln und Sehnen, der Knochen und der Bindegewebe, die dem ganzen Körper Festigkeit und Form geben. Sie bilden die Grundlage der Gehirn- und Nervenmasse, auf der das ganze Geistes- und Seelenleben des Menschen beruht. Ohne dieses Seifenwasser, ohne diese verseiften Erdmetallbasen im Darm ist kein Wachstum und keine körperliche Entwicklung möglich. Wir würden geistig verkümmern oder entarten, wenn die Öl- und Fettstoffe nicht aus natürlichen Quellen stammen.

Wie aber kommen die Gallensäfte in die Gallenblase? Die Gallensäfte entwickeln sich aus Absonderungen der Leber. Bei den Lebensvorgängen in dieser werden die Zuckergrundlagen aus der Nahrung in die Blutzuckergrundlagen verwandelt, die im Körper Kraft und

Wärme erzeugen sollen. Aber der Pfortaderblutstamm, in dem sich die blutbildenden Säfte aus dem Nahrungsbrei im Dünndarm sammeln, enthält nicht nur diese Säfte, sondern nimmt auch gewisse Rückstände aus dem Venenwundernetz in sich auf, das den Dünndarm umschließt. In diesen Venensäften im Pfortaderblut sind zur Hauptsache die Rückstände und die feinen Hüllen der roten Blutkörperchen enthalten, die aus den Stoffwechselvorgängen stammen. Wenn die Blutkörperchen ihren Saft und ihre Kraft hergegeben haben, wird ein Teil dabei zerreißen und aufgerieben. Die Hüllen und Reste dieser Blutkörperchen gelangen durch das Venenwundernetz in den Pfortaderblutstamm und mit dem Pfortaderblut in die Leber. Sie werden von dort weitergegeben in die Galle. Hier scheiden sie sich in stickstoffhaltige Teile und stickstoffreie. Die stickstoffhaltigen Teile bilden sich um in den Gallenfarbstoff, die Billifuscinsäure, und die stickstoffreien bilden nun die laugenartigen Säfte der Galle, die vor allem Natrium, Kalium, Aluminium und Kalk als Erdmetallbasen in sich bergen. Gemischt gelangen sie in den Zwölffingerdarm und wirken sich nun im Speisebrei aus. Die basische Lauge verseift die Öl- und Fettstoffe. Es bildet sich Seifenlauge oder Seifenwasser. Das Billifuscin wirkt dabei als Katalysator, ohne sich bei diesem Vorgang zu verändern, und wandert dann weiter mit dem Speisebrei durch den Darm. Es macht sich bemerkbar durch die gelbliche Verfärbung des Kotes und des Wassers.

Nun wissen wir aus der Technik der Seifenherstellung, daß Seife, die aus Kaliumlauge hergestellt wird, zu weicher Seife wird, und als Schmierseife bei der Wäsche bekannt ist. Eine Seife aus Natriumlauge ist härter und fester, sie bildet die Stückseife. Eine Verseifung mit Kalklaugen aber ergibt eine in Wasser unlösliche feste Masse. Daraus ergibt sich die Art der Verseifung der Öl- und Fettstoffe, die zum Aufbau des Körpers und seiner Masse Verwendung finden sollen. Die Muskeln bauen sich auf aus kalium- und natriumhaltigen Seifen unter späterem Einbau von Stickstoffverbindungen aus den Lungen, d. h. die stickstoffhaltigen Protoplasma- oder Eiweißkörper müssen im Körper ihrem Zweck entsprechend jeweils aus diesen Seifenlaugen bei gleichzeitigem Einbau der ammoniumhaltigen Fleischbasen neu gebildet werden. Sie können sich im Körper niemals aus bereits fertigen Gebilden von verzehrten Tierkadavern bilden, wie schon früher gezeigt wurde. Die Knochen werden ebenso auf der Grundlage von kalkhaltigen Laugen aus der Verseifung von natürlichen Öl- und Fettstoffen gebildet. Kaliumhaltige Laugen aber finden beim Aufbau der Körpermasse keine Verwendung, da sie weder den quellfähigen Charakter der Natronseifen noch den festen Bestand der Kalkseifen zeigen würden. Die Erdmetallbasen des Kaliums dienen auch ganz anderen Zwecken im Körper und sind aus anderen Gründen unentbehrlich.

Die Natriumstoffe bleiben im Körper als solche tätig und finden vielfache Verwendung im Blute. Sie haben im Blut vorwiegend die

Aufgabe, die beim Stoffwechsel in den Muskeln und bei der Gehirn- und Nerventätigkeit sich bildende Kohlensäure aufzufangen und in loser Bindung durch das Venennetz in die Lungen zu bringen. Ein anderer Teil dient dazu, die stickstoffhaltigen Reste, die im natürlichen Stoffwechsel und beim Genuß von Fleisch und den vom Tier stammenden Produkten entstehen, so weit wie möglich in Harnstoff umzuwandeln. Je mehr Natriumstoffe darum im Blute und in den Säften sind, desto reibungsloser werden sich die Ausscheidungsvorgänge im Körper abspielen.

Kaliumhaltige Seifenbasen finden Verwendung als Gleitmittel zwischen Gelenkpfanne und Gelenkkugel in allen Gelenken des Körpers und erfüllen ferner wichtige Aufgaben bei der Bildung der Gehirn- und Nervenmasse.

Erhitzt nun der Mensch oder kocht er die natürliche pflanzliche Nahrung, so wird dadurch die Löslichkeit der Öle und Fettstoffe in derselben verändert, die feinstoffliche Emulsionierung der pflanzlichen Öl- und Fettstoffe wird erschwert. Gleichzeitig wird der molekulare Aufbau der Erdmetallbasen verändert; denn die zur Verseifung notwendigen natrium-, kalium-, aluminium- und kalkhaltigen Stoffe lösen sich aus ihrer natürlich gewachsenen Bindung und gehen mit anderen als den im Pflanzensaft vorgesehenen Stoffen Verbindungen ein. Diese können bei der Verseifung keine Verwendung finden, da sie ihren basischen Charakter verloren haben. Sie bilden sich mit den durch das Kochen freiwerdenden nichtmetallischen Säurebildnern zu festen chemisch fast unlöslichen und oft auch wasserunlöslichen Salzen um, die nicht mehr verseifen können. Der gezeigte wunderbare und sehr schwierige organische Aufbau der Pflanzen und der nur bei Erhaltung des organischen Zustandes der pflanzlichen Nahrung vor sich gehende feinstoffliche Einbau der Erdmetallbasen in leicht wandelbarer Form wird durch den Kochvorgang zerstört. Vergegenwärtigen wir uns noch einmal, was das heißt. Der Bau des gesamten Körpers hängt ab von dem ordnungsgemäßen Einbau der in den Öl- und Fettstoffen der Pflanzen verseiften Erdmetallbasen des Natriums, des Kaliums, des Kalkes und anderer. Durch das Kochen ballen sich die Ölstoffe und Fette und kein noch so gutes Kauen, keine noch so gut arbeitende Magenverdauung kann die geballten Fettstoffe so fein emulsionieren wie die im natürlichen Zustand belassenen. Die Erdmetallbasen verändern sich so, daß sie zur Verseifung nicht mehr oder nur sehr schlecht in Frage kommen. Die Folge davon ist, daß der Aufbau und die Erhaltung des Körpers und seiner Organe sich nicht so kräftig entwickeln können, wie es von Natur aus vorgesehen ist. Es tritt deshalb eine immer zunehmende Entartung der körperlichen und geistigen Fähigkeiten ein und die Widerstandskraft gegen krankmachende Einflüsse nimmt ab. Aus dieser Tatsache der molekularen Veränderung der Bestandteile der natürlichen pflanzlichen Nahrungsmittel durch Kochen oder Erhitzen erklärt sich allein der immer mehr abnehmende Gesundheitszustand

der Kulturvölker und ihr langsamer, aber unaufhaltsamer Untergang, wenn keine grundlegende Änderung der Ernährung durchgeführt wird. Es wird doch nicht allein der Gesundheitszustand des Körpers geschädigt. Viel schwerer wiegt die Schädigung des Gehirns und der Nervenmasse, die aus den Öl- und Fettstoffen immer wieder bei der Gedankenentwicklung neu gebildet und ergänzt werden soll. Der im Volk bei landesüblicher Ernährung um sich greifende Verfall der geistigen Fähigkeiten und der im zunehmenden Alter sich so oft zeigende Schwund des Gedächtnisses und der Sinnesorgane wird als Alterserscheinung hingenommen. Wie weit dieser schon vorgeschritten ist, möge man ermessen an der Unfähigkeit des Volkes, eine klare Entscheidung in Sachen des politischen Selbstmordes durch atomare Waffen zu verlangen und durchzusetzen.

Nachdem die Menschen den Kochprozeß in der Nahrungszubereitung einmal aufgenommen hatten und durch die Tatsache getäuscht wurden, daß das Kochen manche Gemüse- und Getreidespeisen scheinbar aufschließt und ihnen dadurch einen süßen Geschmack verleiht, wie z. B. bei der Zwiebel, der noch durch Zusatz von Kunstzucker verstärkt werden kann, so kam man von dieser einmal eingebürgerten Gewohnheit nicht mehr ab. Als Folgeerscheinung dieser Kochküche merkte man bald, daß die Gemüse und das Getreide keinen rechten Gehalt mehr hatten, man empfand sehr bald den Mangel an Kraft schon im Geschmack und suchte nach Abhilfe. Instinktiv fühlte man wohl den Mangel an Öl- und Fettstoffen. So begann man, den Speisen besonders hergerichtete Fette hinzuzufügen. Um die Wirkung dieser mehr oder weniger rein gewonnenen Öle und Fette im Körper zu erkennen, müssen wir uns immer die Aufgabe derselben im Körper vor Augen halten. Wir müssen immer wieder bedenken, daß die ganzen Körpergewebe aus feinstofflich gefügten, natürlich gewachsenen Erdmetallbasen, verseift mit gewachsenen feinstofflich emulsionierten pflanzlichen Öl- und Fettstoffen, aufgebaut sind. Jede Art der Nahrungszubereitung durch Erhitzung läßt darum den Körper in seiner Widerstandskraft herabsinken und entarten. **Der Mensch kocht mit seiner Nahrung auch seinen Körper zu schanden und vernichtet dadurch seine geistigen Kräfte und die schöpferischen Fähigkeiten seiner Seele.**

Nehmen wir ein Beispiel. Das natürlich gewachsene Getreidekorn birgt in sich als den eigentlich lebenzeugenden Kern den Keimling, aus dem sich die neue Pflanze entwickeln soll. In diese Keimanlage sind in wunderbarer Weise Ölstoffe hinein verwoben, die beim Keimungsvorgang hochwichtige Aufgaben haben. Als gespeicherte Nahrung finden sich dann noch feine Fettröpfchen im Stärkekörper. Der Keim mitsamt den darin enthaltenen Öl- und Fettstoffen geht zum Teil und in neuerer Zeit bei der Feinausmahlung des Kornes ganz in die Kleie über. Dies soll ein Ranzigwerden des Brotmehles verhindern. Das gewonnene Mehl wird unter Verwendung hoher Hitzegrade in der Glut des Ofens gebacken. Dadurch werden die im

Mehlkorn noch vorhanden gewesenen Fettröpfchen chemisch so fest, daß sie schwer wandelbar werden. Das entstehende Brot ist, wie wir schon an anderer Stelle sahen, ein denaturiertes, im lebendigen Nahrungswert entwertetes Erzeugnis, das dem Speichelfluß keine Anregung gibt. Um es anregender und schmackhafter zu machen, streicht man einen Aufstrich von künstlich hergestellten Fetten und oft noch Belag der einen oder anderen Art darauf, die oft auch fetthaltig sind. Das empfindet man dann als kräftige Nahrung. Auf die Verwirrung der Geschmackssinne durch den Brotaufstrich wurde schon beim Brotgenuß aufmerksam gemacht. In diesen Abhandlungen handelt es sich um die Auswirkung der Fettstoffe, die, mehr oder weniger künstlich zubereitet, keinen natürlichen Ausgleich schaffen können. Sie wirken im Gegenteil ihrer Natur entsprechend störend und gesundheitsschädigend.

Würde man z. B. das pflanzliche Öl aus den ölhaltigen Saaten wie Mohn, Leinsaat, Raps, Erdnußkernen usw. unter hohem Druck in entsprechend gebauten Maschinen gewinnen und sofort verbrauchen, so würde der Genuß keine großen Bedenken veranlassen, wenn man von den Nachteilen der engen Metallberührung absehen will. Die Schlagmühlgetriebe unserer Ahnen waren ganz aus Holz gebaut und erzeugten ein gesundes, schmackhaftes Öl, das nur in Filtriertüchern gereinigt wurde. Aber die Saat wird vor der Pressung geröstet und erhitzt, damit sich das Öl leichter aus dem Gefüge des Saatkörpers löst und eine bessere und leichtere Ausbeute erzielt werden kann. Dabei wird aber nicht nur das Ölsaatkorn weicher, sondern der Zustand des gewonnenen Öles wird kein natürlicher mehr sein. Der Geschmack zeigt schon das vorhergegangene Rösten an. Dann gibt man es den Speisen bei der Zubereitung bei, da man das flüssige Öl ja nicht zum Brotaufstrich verwenden kann, sondern nur als Zusatz zu den Speisen. Dabei wird auch das Öl genau wie die Speisen gekocht, gebacken oder beim Braten stark erhitzt. Das entstehende Gemisch ist im Magen nicht mehr so einfach zu lösen und feinstofflich zu emulsionieren wie in dem Zustand, in dem es sich im Saatkorn befand. Trotzdem mag es noch möglich sein, daß es genügend fein gelöst wird, um in den Gallensäften, bei kräftiger Veranlagung des betreffenden Menschen, verseift zu werden. Bei Menschen mit empfindlichen Organen und entsprechend empfindlicher Galle versagt die Verseifung, ja, oft schon die Emulsionierung. Das Öl kommt dann unverseift in den Dünndarm, wenn es nicht gar im Magen zu lange verweilt und hier bereits in faulige Zersetzung übergeht. Dabei wird das Öl in seine Bestandteile aufgelöst und es treten die zwei Grundbestandteile als solche in Erscheinung. Der Fettkörper und die Fettsäure in ihren verschieden gearteten Formen bilden nicht mehr das Gefüge, das wir Öl oder Fett nennen, sondern sie treten getrennt auf und die Fettsäure macht sich als Sodbrennen und unangenehmer scharfer Geschmack im Halse bemerkbar und der im Darm faulende Fettkörper verdirbt alle weiteren Verdauungsvorgänge. Nun braucht

nicht alles in den Magen gelangende Öl derartige Störungen zu verursachen. Es genügen Ölreste und kleinste Mengen, um diese unangenehmen Verdauungsstörungen zu verursachen, die selten richtig gedeutet werden. Schlimmer ist die Wirkung der unverseiften Fettstoffe im Darm, die hier als freie Fettsäuren und als Fettkörper, fein emulsioniert, schwerste Schäden anrichten können. Freie Fettsäure ist ein fressendes Gift, das wie alle Säuren die Gewebe des Darmes und vor allem die feinen Darmzotten angreift und, daran fressend, diese verändert. Die Schleimbildung wird gestört, und auch die Absonderung der die Verdauung und Aufnahme bewirkenden Säfte leidet darunter. Der Fettkörper geht in faulige Zersetzung über und so manches rätselhafte Darmleiden würde seine Aufklärung finden, wenn auf diese Beziehungen der unrichtigen Verarbeitung der künstlich hergestellten Öle Bedacht genommen würde. Solche Menschen leiden dann gar zu leicht an Durchfall und sich nicht erhärtendem Darminhalt bei der Entleerung. Oft zeigen sich dabei noch Spuren von Ölstoffen. Es sind nur wenige Menschen, bei denen sich diese Symptome offen nachweisen lassen, bei den meisten Menschen wird sich der Organismus in seiner unglaublich großen Anpassungsfähigkeit entsprechend einstellen und die Auflösung und faulige Zersetzung der Reste geht ohne äußerlich merkbare Störungen vonstatten. Solche Menschen haben dann gut lachen, wenn sie die anderen mit empfindlichem Magen und empfindlicher Galle leiden sehen, da diese bei den gleichen Speisen schwere, oft unerträgliche Störungen zu erdulden haben, die den anderen unbegreiflich scheinen.

Wenn sich nun die merkbaren Störungen nicht ergeben, so wird die faulige Zersetzung des Fettkörpers und der Fettsäure im Darm sich immer dann bemerkbar machen, wenn unverseifte Reste entstehen. Es entwickelt sich dabei der Schmerbauch. Die Vorgänge sind etwa folgende: Die verseiften Fettstoffe sollen, wie gezeigt, die Grundlagen für die Gewebemasse der Muskeln und der mehr oder weniger festen Teile bilden. Alles, was nun nicht den Anforderungen entspricht, wird bei Seite geschoben und erstmal zwischen die eigentlichen Gewebe als Fremdstoff eingelagert. Die unrichtigen Grundlagen werden dabei nicht in die Zellen eingebaut, sondern zwischengeschoben und nun mit herumgeschleppt. Es entsteht, zusammen mit den als Brot oder Backwaren oder als Grützen und Mehlspeisen genossenen unrichtigen Zuckergrundlagen, ein im Betrieb der Muskeln und der Organe unbrauchbares Zwischengewebe, das dem Menschen ein fülliges, komplettes Aussehen gibt, aber in Wirklichkeit nur die Anhäufung von unbrauchbaren Fettpolstern und Stoffwechselrückständen ist. Durch Herausbildung krankhafter Veranlagung können wir einen ähnlichen Vorgang beim Mastschwein in aller Deutlichkeit verfolgen. Wir beobachten da, daß der sich im Fleisch einlagernde Speck oder die Fettschichten in Wirklichkeit gar nicht zum organischen Lebensbetrieb gehören, sondern nur eine krankhafte Stoffwechselstörung darstellen, durch die der Körper nicht mehr fähig

ist, die in den Körper gestopften unrichtigen Futterstoffe wieder los zu werden. Ein großer Teil dieser unrichtig verarbeiteten Fett- und Ölstoffe sammelt sich dabei mit den anderen Stoffwechselrückständen im Bauchwasser an und kann nun nicht mit den im Wasser gelösten Flüssigkeiten in die Nieren hineinkommen, in den Dickdarm können sie nicht wieder zurück und der Zustand zeigt sich als der mehr oder minder leicht aufgetriebene Bauch, der unter Umständen direkt entstellende Formen annehmen kann. Derartige Menschen sind nun nicht etwa wegen ihres scheinbar wohlgenährten Aussehens, wegen ihrer angenehm aussehenden Fülligkeit besonders gesund oder widerstandsfähig, im Gegenteil: Niemand wird so leicht von Krankheitszuständen der einen oder anderen Art angegriffen, als gerade solche Vollschlanken, oft so rosig und gesund Aussehenden, ganz abgesehen von denen, die man schon an ihrer Aufgedunsenheit als gesundheitlich gefährdet erkennen kann. Diese Vollschlanken und Korpulenten, die gerne gut und fett essen, geben in ihrem Gewebe einen ganz außerordentlich günstigen Nährboden für Bazillen und Bakterien aller Art und sind infolgedessen in jeder Beziehung äußerst anfällig für alle ansteckenden Krankheiten. Von den oft seuchenartig auftretenden Influenza- oder Grippe-Epidemien werden gerade solche Menschen in den besten Jahren gar zu gern und schnell hinweggerafft. Wir sehen hier, was es mit solchen Leuten auf sich hat und warum gerade sie jeder Seuche zum Opfer fallen.

Alle diese Krankheitserscheinungen mit all ihren verschiedenen Folgen können sich schon bemerkbar machen, wenn bei der Gewinnung der Öle und Speisefette nichts weiter geschah, als daß man die Ölsaaten bei der Ölgewinnung der besseren Ausbeute wegen röstete und sie dann bei der Speisenzubereitung noch einmal einer Erhitzung unterzog. Schon die Erhitzung der Nahrungsmittel und der darin enthaltenen Fettstoffe ohne gesonderten Genuß von natürlich belassenen Ölen oder Fetten genügt, um solche krankhaften Zustände hervorzurufen. Was aber muß im Menschen vorgehen, der sich mit den einfachen natürlichen Ölen nicht begnügt, sondern die in den tierischen Produkten vorhandenen Fettstoffe in seiner Ernährung benutzt oder die natürlichen Öle und Fette pflanzlicher Herkunft künstlich, d. h. auf chemischem Wege verändert und z. B. aus pflanzlichen Ölen feste Fette herstellt, die er sich aufs Brot streichen oder wie Butter verwenden kann?

Das seit der Einführung der Viehzucht von den Menschen begehrteste Fett ist die Butter. Kann man sich in normalen Zeiten einen gut bürgerlich gedeckten Tisch ohne Butter überhaupt vorstellen? Mit Butter wird gebacken, gebraten, gebräunt und das Brot bestrichen. Deshalb müssen wir uns einmal dieses begehrteste aller Speisefette näher ansehen. Wie schon gezeigt, bestehen die Fette und Öle aus einer Verbindung von einem Fettkörper mit einer Fettsäure. Nehmen wir an, daß der Fettkörper bei allen Speisefetten ziemlich die gleiche

Zusammensetzung hat, so zeigen die Fettsäuren aber große Unterschiede und diese sollen kurz berücksichtigt werden.

Die Öle und Fette sind eine organisch gewachsene Vereinigung von Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff. Es sind die gleichen Grundbestandteile, aus denen sich auch der pflanzliche Zucker aufbaut. Aber im Zucker sind die einzelnen Bausteine des Zuckermoleküles ineinander gefügt nach dem gleichen Gesetz wie der Kohlenstoff und der Wasserstoff im Benzolring. In der chemischen Darstellung sieht das Gebilde ähnlich aus wie die Zelle in der Bienenwabe, deren Form auf dem chemischen Bauprinzip der Zuckerstoffe beruht. Die aneinander gefügten Bestandteile der Fette jedoch bilden eine Kette, die um so länger wird, je größer die Zahl der eingefügten Baustoffe ist. In der chemischen Formel sieht das Gebilde dann so aus:

pflanzliche Öle, z. B. Oleinsäure = $C_{18}\ H_{34}\ O_2$

pflanzliche Fette z. B. Palmitinsäure = $C_{16}\ H_{32}\ O_2$

Die Buttersäure aber hat ein ganz anderes Gefüge. Dieses sieht so aus:

Buttersäure = $C_3\ H_7\ CO_2\ H$

Dabei bedeutet C Kohlenstoff. H Wasserstoff und O Sauerstoff, entsprechend dem ersten Buchstaben der lateinischen Bezeichnung für diese Stoffe. Die Gegenüberstellung der langen Reihe der Kohlenstoff- und Wasserstoffmoleküle in den pflanzlichen Ölen und Fetten mit den wenigen und ganz anders gefügten Molekülen in der Buttersäure zeigt uns an, daß zwischen diesen beiden Fettsäuren ein in den Organen des Menschen nicht zu überwindender Unterschied besteht. Nur der wachsende Organismus des Säuglings oder des Kalbes ist imstande, die der Brust mit dem Mund entnommenen, fein emulsionierten Fett- bzw. Butterstoffe in der Milch so zu ergänzen und umzuwandeln, daß eine verseifbare schnell einzubauende Seifengrundlage für das wachsende Menschlein entsteht. Ja, die Buttersäure ist bei der in früheren Jahren üblichen Herstellung der Butter aus abgerahmter Sauermilch sehr leicht in sich selbst verseifbar und schmeckt dann entsprechend. Daraus müßte man nun schließen, daß die Butter als leicht verseifbares Fett auch das bekömmlichste sei. Aber dem ist nicht so, da ihre Zusammensetzung nicht der natürlichen Fettsäure der natürlich gewachsenen pflanzlichen Fette entspricht, die einzig die uns von Natur zugedachten Fette darstellen. Es tritt nämlich etwas anderes ein.

Die leicht zu bewerkstelligende Emulsionierung der Butter im Magen läßt ein Gefüge entstehen, daß wohl leicht verseift werden kann. Aber gleichzeitig wird es auch so leicht lösbar, daß es von der Darmschleimhaut auch ohne Verseifung aufgenommen werden kann und, wenn sie im Übermaß genossen wird, d. h. mehr Butter als verseifende Gallensäfte vorhanden sind, auch tatsächlich von der Darmschleimhaut durch Osmose aufgenommen wird. Damit besteht die Gefahr, daß Butterfett und Buttersäure unverseift nicht in das Chylussystem des Brustsaftganges gelangen, sondern in das Pfortader-

system. Die unrichtig verteilten Butterstoffe kommen dann in die Leber und bilden die Grundlage zu einer völligen Fehlleistung dieses Organes. Es bilden sich in der Leber Fettstoffe, die sich hier in Cholesterin umbilden und die Leber verhärten und entarten lassen. Gleichzeitig gehen Fettstoffe weiter in die Gallenblase und kommen hier vorzeitig mit den Gallensäften in innige Berührung. Es tritt eine Verseifung ein und die harten verseiften Fette erscheinen in der Galle als die gefürchteten Gallensteine mit all den schlimmen Folgeerscheinungen, denen der davon Betroffene ausgesetzt ist, wenn die fürchterlichen Gallensteinkoliken eintreten.

Die Gallensteinkoliken sind nur eine Möglichkeit für die Schäden und Stoffwechselstörungen, die durch die Butter ausgelöst werden können. Es würde sich verlohnen, anderen nachzuforschen, um den ganzen Fragen auf die Spur zu kommen. Es ist klar, daß die Folgen ungleich schwerwiegender werden, wenn die Butter nicht aus der unveränderten Sauermilch, sondern aus der sterilisierten Milch gewonnen wird, nachdem diese durch die Zentrifugen gejagt wurde. Wohl ist die Butter durch das vorherige Kochen süßer geworden und ist nicht mehr der Gefahr der Verseifung in sich selbst ausgesetzt, aber es fallen damit auch alle die Erscheinungen und Vorteile aus, um derentwillen die Butter als ein bevorzugtes Fett angesprochen werden könnte. Die Butter ist wegen der Bestimmung der Milch, als erste Nahrung für den eben zum Leben erwachten Organismus und den Körper des Kalbes zu dienen, besonders reich an allen fettlöslichen Vitazymen und Hormonen aus den Lebenssäften und Lebenskräften des Muttertieres. Ein Teil dieser wäre in der Butter noch zu finden, wenn sie nicht im modernen Aufbereitungsverfahren unter Luftabschluß pasteurisiert oder sterilisiert worden wäre. Die fettlöslichen Vitazyme und alle Hormone sind außerordentlich empfindlich gegen Hitze. Sie werden durch Hitzeeinwirkung unwirksam. Die in der Vorstellung der Menschen so hoch geschätzte Butter bzw. der hohe Gehalt an natürlichen Wirkstoffen im frischen Milchfett wird zerstört und die Butter wird damit zu einem entwerteten Fett tierischer Herkunft, dem nun während des Zerfalls im Körper auch all die Schadenswirkungen anhängen, die allen vom Tier stammenden Genußmitteln eigen sind.

Zu all den Schäden, die schon erwähnt wurden und deren Aufzählung noch erweitert werden könnte, gesellt sich dann noch eine Schadensursache, die der Aufbereitung von reinen Ölen und Fetten immer innewohnt, wenn sie der Luft ausgesetzt sind. Sie werden nämlich mit der Zeit ranzig, d. h. die Fettsäure trennt sich vom Fettkörper und tritt als freie Fettsäure auf. Diese macht sich durch den durchdringenden Geruch und kratzigen Geschmack und das Kratzen in der Kehle bemerkbar. Freie Fettsäure aber wirkt wie jede andere freie Säure im Körper durch Ätzen und Fressen an den feinen Schleimhäuten des Magens und stört die lebenschaffende Arbeit der Darmzotten. Wenn sie nicht sich langsam steigernde Schadenswir-

kungen erzeugen soll, muß sie schnellstens neutralisiert und gebunden werden. Dabei werden, wie wir jetzt wohl schon wissen, basische Grundstoffe aus den anderen Speisen und aus dem Körper selbst gebunden, die nun dem Menschen für seinen Aufbau verloren gehen und Mangelkrankheiten, besonders an Natrium und Kalk erzeugen und verstärken helfen. Alle diese Krankheiten zeugenden Wirkungen haften schon den schlicht und einfach gewonnenen Ölen und Fetten pflanzlicher Herkunft und der Butter ihrer Natur nach an, wenn sie aus der Ganzheit ihrer gewachsenen Zusammengehörigkeit der natürlichen Nahrung herausgerissen und gesondert genossen werden. Würden sie in so geringen Mengen zur Verwendung kommen, wie sie in der Summe natürlich gezogener Nahrung aus dem Garten an sich vorhanden sind, dann würde die Lebenskraft und ihre Anpassungsfähigkeit an veränderte Ernährungsbedingungen schon damit fertig werden. Aber man glaubt doch in den Ölen und Fetten eine besonders gute, schmackhafte und bekömmliche Nahrungsquelle zu haben und übertreibt den Gebrauch. Man kocht, backt und brät in Fetten pflanzlicher und tierischer Herkunft, man beschmiert das Brot in immer wechselnder Form und immer verstärktem Maße. Im Übermaß der Verwendung aber liegt die wirkliche Quelle schwerer und schwerster Krankheitserscheinungen, wie sie oben beschrieben wurden.

Heute aber, im Zeitalter der Industrialisierung, begnügt man sich nicht mit den einfachen und schlichten Herstellungsverfahren unserer Vorfahren, die sind nicht rentabel genug und ergeben keine wirkungsvollen Verkaufsobjekte. Die technisch industrielle Erzeugung der Speiseöle und -fette geht andere Wege der Erzeugung und Konservierung als die unserer Ahnen. Laßt uns einmal einen Blick hineintun.

Das Olivenöl z. B. wird nach altem Verfahren bei der ersten kalten Pressung der Olive als grünlich-gelbes, wohlschmeckendes, vitaminreiches Öl gewonnen, das in großen unterirdischen Zisternen gesammelt und so lange ungestört gelagert wird, bis sich die Fremdstoffe aus der Frucht, die sich beim Auspressen nicht vermeiden lassen, am Boden gesammelt haben, danach wird es abgeschöpft. Das ist das sogenannte Jungfernöl der guten alten Zeit. Auch die Pressung der Ölsaaten im alten Schlagverfahren, in Holzgestellen, ergab nach Filtrierung durch Tücher ein gutes, schmackhaftes, pflanzliches Öl von hohem Gehalt an Wirkstoffen. Auch in den hydraulischen Zylinderpressen und in neuerer Zeit in den mit hohem Druck arbeitenden Schneckenpressen können noch gute Öle erzeugt werden. Aber was sagt man zu der Gewinnung der Öle mit Hilfe chemischer Lösungsmittel und Extraktionsverfahren?

Die Ölgewinnung mittels chemischer Fettlösungsmittel geht etwa folgendermaßen vor sich: Die zu verarbeitenden Ölsaaten oder -Kerne oder die Kopra, das nach Europa in großen Mengen eingeführte getrocknete Fleisch der Kokosnüsse, werden fein zerkleinert

und mit fettlösenden chemischen Extraktionsmitteln versetzt. Solche Fettlösungsmittel sind: Petroläther, Schwefelkohlenstoff, Benzol, Tetrachlorkohlenstoff, Chloroform und andere. Alle sind schwere Gifte. Schon einige Milligramm von Schwefelkohlenstoff in der Luft führen zu schweren Bewußtseinsstörungen, es ist ein Nervengift. Tetrachlorkohlenstoff ist zehnmal schwerer als Chloroform. Seine Wirkung geht aufs Herz. Die Ansicht, es gäbe unschädliche Fettlösungsmittel als Ersatzstoffe für die fürchterlichen Blut- und Nervengifte, ist irrig. Gerade die physikalisch-chemische Eigenschaft der starken Lösungskraft für alle Öl- und Fettstoffe schließt in sich die starke Wirkung auf die Lipoide, die Fettstoffe in den Nerven, und damit auf die Struktur des Nervensystems und auf alle lipoidhaltigen Organe. Aber die Ausbeute ist eine restlose, während bei einer noch so gut gehandhabten Pressung mit hoher Hitze und hohem Druck, doch immer noch 5 Prozent und mehr Reste im Ölkuchen verbleiben.

Die chemische Fettlösung wird im Destillator von ihren chemischen Lösungsmitteln mittels Abdestillation befreit und das Pflanzenöl oder Pflanzenfett erscheint rein und naturhaft. Aber auch der beste Fachmann kann uns nicht den klaren, sicheren Nachweis erbringen, daß auch die letzten Reste der giftigen Fettlösungsmittel entfernt wurden. Bedenken wir dabei, daß die Homöopathie mit hohen und höchsten Potenzen noch nachweisbare Wirkungen erzielt. Hier wirken die Gifte fort und wenn auch die Spuren noch so gering sind. Die gewonnenen Öle müssen zum großen Teil vor dem Verbrauch bzw. der weiteren Verarbeitung zu Genußfetten von den schleimigen, harzartigen und eiweißartigen Bestandteilen gereinigt werden. Das geschah in der guten alten Zeit durch einfaches Filtrieren in dichten Tüchern. Die Industrie bedient sich dazu chemischer Raffinationsverfahren durch Bleichen, Entsäuern und Geruchlosmachen. Solcher Raffinationsverfahren bedürfen besonders die minderwertigen Öle wie z. B. das im Naturzustand giftige Baumwollsamenöl, Walfischöl und Rüböle. Die bleichende, geruchlosmachende Wirkung wird erzielt durch Wasserstoffsuperoxyd, Chlor, schweflige Säure, Schwefelsäure, Zinkchlorid, Benzoylsuperoxyd und ähnliche Stoffe. Zum Entsäuern benutzt man Natronlauge, Ammoniak, Kalk- und Magnesialaugen und andere. Zu den wirksamsten Methoden gehört die Raffination mit konzentrierter Schwefelsäure, von der man dem Öle 1 Prozent hinzumischt, um es nach genügend langer Einwirkung durch sorgfältiges Waschen wieder zu entfernen. Mit den zu entfernenden Stoffen geht bei diesen Verfahren überhaupt alles verloren, was man noch als Nahrungs- oder Wirkstoff bezeichnen könnte. Ein solches neutrales, geschmackloses Öl, chemisch gewonnen und chemisch gereinigt, kann man doch nicht mehr als Speiseöl bezeichnen, auch wenn es noch so blank und klar in der Auslage steht.

Im Naturzustand findet sich das Öl in den Pflanzen in feinsten, ja, in mikroskopisch feinsten Tröpfchen in der Ganzheit des Saatkornes eingelagert oder im Fleisch der Olivenfrucht verteilt. Mit der Ganz-

heit des Nahrungsmittels dem Körper einverleibt, wird diese feinstoffliche Verteilung schon durch den Kauakt aus den Gewebezellen herausgelöst und im Mundspeichel mit der fein zermalmten Speise dem Magen anvertraut. In dieser Form ist die feinstoffliche Emulsionierung im Magen und die dann folgende Verseifung in den Gallensäften ein einfacher Vorgang. Aber was soll der Magen mit dieser geballten, kaum zu emulsionierenden Ölflut in seinen Organen anfangen, die außerdem noch mit den Restspuren der unglaublichsten Nerven- und Blutgifte durchsetzt ist? Glaubt man wirklich, mit solchen „Genüssen" seinen Körper und vor allem seine Nerven und seinen Geist ein ganzes Leben lang gesund und leistungsfähig erhalten zu können? Was haben Schwefelkohlenstoff, Benzole, Schwefelsäure, Benzoylsuperoxyd und all das andere Zeugs mit „Nahrungsmitteln" zu tun, die uns in voller Lebenskraft und Leistungsfähigkeit erhalten sollen?

Und was erlebt die Hausfrau, ohne es zu ahnen, gerade beim Einkauf ihrer Speiseöle. Da ist z. B. das bei seiner Gewinnung rötliche bis schwarze Baumwollsamenöl. Dieses ist an sich ungenießbar und bewirkt schwere gesundheitliche Störungen. Es ist im Geschmack so bitter und kratzend, daß es einfach unverwertbar für die menschliche Ernährung wäre, wenn es keine chemischen Verfahren gäbe, um es geschmacklos, blank und glänzend zu machen. Dieses Baumwollsamenöl, das nach der chemischen Behandlung nur als pflanzliche Chemikalie angesprochen werden kann, wird seiner Billigkeit wegen in großen Mengen als Speiseöl angeboten und, mit anderen guten Speiseölen verschnitten, als Tafelöl verkauft. Es ist bekannt, daß die Mittelmeerländer um ein vielfaches mehr angebliche Olivenöle auf den Markt bringen als überhaupt gewachsen sein können. Die dortige Ölindustrie kauft große Mengen von Baumwollsamenrohölen, neutralisiert und verarbeitet diese auf chemischem Wege durch Raffinieren und Bleichen und verschneidet sie dann mit bestem Olivenöl. Das hell und blank aussehende Produkt geht dann unter Phantasienamen in alle Welt.

Pflanzenöle gibt es reichlich in der Welt, sie sind verhältnismäßig billig und leicht zu gewinnen, aber sie bilden keinen Ersatz für die Butter aufs Brot. Man verlangte daher in der Ernährung nach mehr streichfertigen Fetten, als solche auf dem Umweg über die Kuh herzustellen waren. Die Nachfrage nach billigen streichfähigen Fetten befriedigen, hieße Geld verdienen. So wurde denn bald eine Methode gefunden, flüssige und halbfeste pflanzliche oder tierische Öle und Fette in streichfähige Fette umzuwandeln. Die Öle wurden durch Kontaktsubstanzen gehärtet. Die dazu verwendeten Kontaktstoffe sind Schwermetallverbindungen wie Nickeloxyd, Kupferoxyd, Nickelsalze, Kobaldsalze und andere. Die feinst pulverisierten Metallsalze werden dabei in die stark erhitzten Öle unter hohem Druck hineingeblasen und nachher auf chemisch-mechanischem Wege wieder entfernt. Die Erfindung dieser Härtung

flüssiger und halbfester Öle und Fette pflanzlicher oder tierischer Herkunft war die Geburtsstunde der heute in riesigen Fabrikbetrieben hergestellten „Margarine“.

Das Härten ist theoretisch nur ein Kontaktverfahren, bei dem die Kontaktstoffe keine chemischen Bindungen mit den Ölstoffen eingehen. Nach der Härtung muß der Schwermetallsalzstaub wieder entfernt werden, da er sonst im Körper wie schweres Gift wirken würde. Theoretisch ist die Entfernung wohl möglich, aber die Erfahrung lehrt, daß es doch nicht restlos der Fall ist. Auch kleinste Spuren schwerer Gifte, täglich verzehrt, können im Laufe der Jahre zur Grundlage von schweren chronischen Leiden werden. Jeder chemische Eingriff in die Verarbeitung der Lebens- und Genußmittel ist ein verderblicher Eingriff in die natürlich gewachsene Eigenart und die lebendige Kraft des Ausgangsmaterials. Hier aber reiht sich immer ein Kunstgriff an den anderen und das Resultat, mit den notwendigen chemischen Konservierungsmitteln versehen, wird dann als bekömmliches Speisefett angeboten.

Wie wird der feinsinnig organisierte Mensch, der aus seiner Nahrung seine seelischen, geistigen und körperlichen Kräfte erhalten und ständig erneuern will, mit solchen industriell „veredelten“ Genußmitteln fertig? Wie reagiert der Organismus darauf, der doch nur auf die Wandlung und Verarbeitung von natürlich gewachsener Nahrung eingerichtet ist?“

Die natürlich gewachsenen Öl- und Fettstoffe in den Ölsaaten, den Samenkernen, den Nüssen und den Ölfrüchten, werden zusammen mit den Ölspuren im grünen Gemüse und im Wurzelgemüse durch die Galle und bestimmte Säfte aus der Bauchspeicheldrüse verseift und gelangen als Seifenwasser in den Dünndarm. In diesem werden sie durch die von den Darmzotten des Chylussaftganges ausgestrahlten feinsten Säfte niedergeschlagen und dadurch in körpereigene Säfte zum Aufbau der Knochen und Muskeln, der Gehirn- und Nervenmasse und der roten und weißen Blutkörperchen verwandelt. Nun kommen die künstlich hergerichteten, aus raffinierten Preßölen, aus den Auszugsölen oder aus gehärteten Fetten bestehenden Ölstoffe in den Magen. Die Magensäfte versuchen auch an diesen festen, fast nicht lösbaren Ölstoffen ihre emulsionierende Arbeit aufzunehmen. Nehmen wir an, es gelingt, sie in ihre feinsten Teilchen aufzulösen und sie in den Zwölffingerdarm hindurchzubringen. Wie werden die Gallensäfte, die doch nur auf die Verseifung natürlich gewachsener Ölstoffe aus der lebenden Pflanze eingerichtet sind, mit diesen Kunststoffen fertig, die außerdem noch in viel zu großen Mengen an die Gallensäfte herangetragen werden? Ein geringer Teil wird so lange noch verseift, wie der Organismus noch fähig ist, kräftige Gallensäfte und wirksames Billifuscin als Katalysator bei der Verseifung herzugeben. Ein Teil aber wird immer unverseift in den Dünndarm mit dem Speisebrei weiter gegeben. Selbst die verseiften und als Seifen-

wasser in den Dünndarm gelangenden Säfte aus diesen Kunstfetten werden von den körpereigenen Ausstrahlungen der Zottelgefäße gar zu schnell als das entlarvt werden, was sie in Wirklichkeit sind, nämlich Kunststoffe, bar jeder natürlichen Wachstumsstoffe und natürlicher Lebenskraft. Herrscht Mangel an anderen Fettstoffen oder natürlichen Ölen, dann ist der Organismus gezwungen, seinen Bedarf an diesen Stoffen zu sättigen und sie seinen Blut- und Säftebahnen einzufügen. In der Jugendkraft des Körpers versucht die Lebenskraft wohl noch, die schlimmsten Störungen durch Hautausscheidungen, Furunkel usw. zu beseitigen. Unreine Gesichtshaut und entstellender Hautausschlag, Neigung zu Geschwüren, Exzemen usw. sind die Folgen. Dann stelle man sich vor, wie aus solchen Kunststoffen gesunde Nerven und gesunde, klardenkende Gehirnmasse entstehen sollen. Sind die Menschen durch den Genuß so vieler lebensfremder, trügerisch hergerichteter Gaumenkost schon so denkfaul und gedankenlos geworden, daß sie bedenkenlos und ohne Gewissensbisse alles in sich und ihren armen, gequälten und gefolterten Magen hineinstopfen, was nur angeboten wird? Aus gesunder, natürlich gewachsener Nahrung entstehen aus den darin enthaltenen Öl- und Fettstoffen gesunde Nerven, gesunde, denkfähige Gehirnmasse und gesundes Blut, von dem gesunde Muskeln gespeist werden. Was aber aus diesen vielen Kunststoffen wird, das sollte man einmal in den Krankenhäusern, den Gefängnissen, den Zucht- und Irrenhäusern gründlich untersuchen.

Was geschieht nun mit dem Teil der verzehrten Kunstspeisefette, die nicht von den Gallensäften verseift wurden? Sie werden von den Ausstrahlungen der Darmzotten in keiner Weise verändert oder angegriffen, sondern gehen unverändert weiter, um schließlich im Dickdarmsack, dem Blinddarm, zu landen. Es sind immerhin feinst gelöste Öl- und Fettstoffe. Diese kommen nun in Berührung mit den Lösungssäften aus dem Wurmfortsatz, die zur Lösung der Zellulosefaserteilchen dort eingestrahlt werden, unter gleichzeitiger Berührung mit den durch diese Säfte gelösten Kalkstoffen aus der Zellulose. Was wird geschehen? Unter dem Einfluß der alkalischen Lösungsmittel aus dem Wurmfortsatz des Blinddarmes werden die Reste der feinst gelösten, lebensfremden, raffinierten Speiseöle, der Kunstspeisefette und der vom Tier stammenden Fettstoffe mit den im Dickdarmsack freiwerdenden Kalk-, Magnesium- und Kaliumstoffen zu mehr oder minder festen Seifen werden. Die Öl- und Fettstoffe werden hier am vollkommen falschen Platz verseifen und werden zu lebensgefährlichen Fremdstoffen im Körperinnern, im Dickdarm des Menschen, der solche Stoffe gedankenlos verzehrte.

Wir sahen in vorhergehenden Abhandlungen, daß Kalkseifen wasserunlöslich sind. Hier entstehen am unrichtigen Platz Kalkseifen! Diese sind unlösbar, und, durchsetzt mit Resten aus dem sich eindickenden Speisebrei, verhärten sie zu harten, von den Darmwänden kaum zu bewegenden Kotkügelchen. Diese setzen sich nur gar zu gern

in den Dickdarmtaschen fest und beginnen in ganz schlimmen Fällen die Schleimhäute des Dickdarmes von innen wie mit einem festen Überzug auszukleiden. Das ergibt dann den Zustand, vor dem die Naturärzte und Naturheilkundigen immer wieder warnen, unter dem Leitspruch: Der Tod sitzt im Darm. Solche Gebilde sind die Ursache zu den gefürchteten Dickdarmgeschwüren und zum Darmkrebs mit allen seinen Folgen.

Aber noch nicht genug damit. Die Gefahr kann sich auch anders auswirken. Ist nämlich durch dauernde Überlastung oder Entartung in anderer Weise der Schließmuskel des Wurmfortsatzes nicht mehr funktionstüchtig, dann kann es passieren, daß ein solch hartes, unlösliches Kalkseifenkügelchen in den Wurmfortsatz hineinsackt und sich dort festsetzt. Das wirkt dann wie ein Fremdkörper im Organismus und nun versucht die Lebenskraft, diesen unliebsamen Fremdkörper, der die Saftabsonderung aus dem Drüsenorgan stört, wieder herauszuwerfen. Das kann nur in der gleichen Weise geschehen, wie ein Fremdkörper aus der Haut oder aus irgendeinem Glied wieder herausgeschafft wird, nämlich durch Auflösung des umgebenden Haut- und Muskelgewebes in Eiter und Bildung einer neuen Gewebeschicht um die gefährdete Stelle herum. Ist die so entstandene Eiterbeule oder das Geschwür reif, dann wirft der Organismus den Fremdkörper zusammen mit dem Eiter heraus und befreit sich dadurch von der Störung. Hier aber ist ein Fremdkörper tief im Innern des Körpers an gefährlicher Stelle hineingelangt und im Wurmfortsatz des Blinddarmes bildet sich in der notwendigen Abwehr ein Blinddarmgeschwür, eine Blinddarmvereiterung. Was das heißt, braucht wohl nicht mehr erläutert zu werden.

Der Beweis für die Richtigkeit dieser Gedankenführung ist leicht zu erbringen. Man braucht die Kurve des Ansteigens und Überhandnehmens von Blinddarmentzündungen und Geschwüren und die Fälle von Kotverhärtungen im Dickdarm nur in Vergleich zu setzen mit der Zunahme des Verzehrens von raffinierten Ölen und Kunstspeisefetten. Wann wurden die ersten Margarine-Erzeugnisse auf den Markt gebracht und wann begannen die heute noch andauernden Massenoperationen der Blinddarmgeschwüre? Es würde sich lohnen, diese Frage gründlich zu prüfen und in ihren Folgewirkungen zu untersuchen.

Vieles kann die Lebenskraft des Menschen durch Neutralisierung unter Aufzehrung der eigentlich zum Aufbau des Körpers und der Organe notwendigen basischen Grundstoffe aus der Nahrung oder aus dem bereits im Körper vorhandenen Vorrat oder durch Einhüllen der krankmachenden Stoffe in feste Hautgebilde oder durch Einbau des Unbrauchbaren als Zwischenlage zwischen die einzelnen Gewebezellen unschädlich machen. Aber all diese gesunderhaltenden Maßnahmen der Lebenskraft versagen im Laufe der Jahre unter der immer mehr zunehmenden Last. Im Alter von 45 bis 50 Jahren erfolgt oft schon der erste Zusammenbruch der Gesundheit als Zeichen,

daß die Lebenskraft am Ende ihrer ausgleichenden Fähigkeiten angelangt ist und jedes Mehr an krankmachenden Stoffen in dem, was man als Nahrung verzehrte, auf Kosten der Gesundheit und Leistungsfähigkeit geht. Wie schnell das Ende dann kommen kann, das zeigen uns immer wieder die eintretenden lähmend oder tödlich wirkenden Schlaganfälle oder Herzlähmungen im besten Mannesalter oder das nicht mehr einzudämmende Fortwirken sogenannter chronischer Krankheiten, die im Laufe der Jahre mit sicherem, oft qualvollem Tod enden. Spürt doch den einfachen Ursachen nach und richtet eure Ernährung entsprechend ein! Erwartet aber keine Heilung durch Verschreibung und Einnehmen von schnellwirkenden Reagenzien. Glaubt man wirklich einen zusammengebrochenen Körper mit versagender Lebenskraft dadurch wieder in Ordnung zu bringen, daß man den Erfolgen der Kochküche und der chemischen Behandlung der begehrtesten Nahrungs- und Genußmittel die Krönung aufsetzt durch Medikamente aus der chemischen Giftküche oder daß man lebenswichtige Organe verstümmelt oder wegschneidet?

Der Mensch ist keine chemische Retorte, sondern ein körperlich-geistig-seelisches Wesen, das lebt und auf die feinsten geistig-seelischen Einflüsse der Natur ansprechen muß, wenn er die Fähigkeiten, die in ihn bei seiner Zeugung hineingelegt wurden, zur höchsten Vollkommenheit entwickeln will. Die in die Pflanzen in feinster Verteilung hineingewachsenen Öl- und Fettstoffe dienen nach Aufnahme im Körper des Menschen im naturbelassenen Zustand als Grundlage zum Aufbau seines ganzen Körpers, nicht nur seiner Muskeln, Knochen und Organe, sondern erst recht als Grundlage seiner Gehirn- und Nervenmasse. Diese aber sind die Organe, durch welche die seelischen Einflüsse im Weltall aufgenommen und umgesetzt werden sollen. Ist das klar?

IV.
Die Entstehung der Mineralstoff-Mangelkrankheiten durch das Kochen der Obst- und Gemüsenahrung

Mangel an organisch gewachsenen Mineralstoffen metallischer, d. h. basischer oder alkalischer Art und nichtmetallischer, also säurebildender Art, erzeugt sehr schwere Entartungs- und Krankheitserscheinungen. Das wurde in den vorhergehenden Abhandlungen deutlich genug gezeigt. Bedingung für ihre Aufnahme und Verarbeitung im gesunden Lebensprozeß von Mensch und Tier ist die feinstoffliche, organische Bindung in der lebenden Pflanze, die in dem sinnvollen aber sehr zeitraubenden Wachstum entsteht, das im Abschnitt „Was ist Nahrung" erläutert wurde. Auf die Erhaltung dieses feinstofflichen, im Sonnenlicht und durch die Einwirkung aller wirksamen kosmischen Einflüsse auf das Leben der Erde entstandenen Zustandes kommt es an. Nur in diesem Zustand ist die Pflanze von Natur aus als Ernährungsgrundlage für Mensch und Tier geeignet. Jede Veränderung dieses Zustandes durch Kochen, Backen, Braten, Sterilisieren oder Erhitzen aus anderen Gründen über die natürliche Körperwärme von Mensch und Tier hinaus zerstört diesen feinstofflichen Aufbau und die organisch gewachsene Bindung der Mineralstoffe der Erde in der gewachsenen pflanzlichen Nahrung. Ganz zu schweigen von der Zerstörung der lebenswichtigen Vitazyme, Enzyme, Pflanzenhormone usw., von denen in einem vorhergegangenen Abschnitt so ausführlich berichtet wurde. Jedes gekochte oder gebackene Obst- und Gemüsegericht ist darum keine natürliche Nahrung mehr und kann das Leben des Menschen nicht gesund und leistungsfähig bis ins hohe Alter erhalten.

Obst, frisches grünes Gemüse und Wurzelgemüse aller Art sind bei natürlichem Anbau bis zu ihrer äußersten Fassungskraft gesättigt mit den verschiedensten erdigen Grundstoffen, den Erdmineralien, und den Wirkstoffen des Lebens, die den Einbau der Grundstoffe in den lebenden Körper des Menschen ermöglichen. Die Wurzelstöcke und Wurzelknollen der zwei- und mehrjährigen Wurzelgemüse sind es in erhöhtem Maße, da diese die Nahrungsspeicher darstellen, aus denen sich im kommenden Jahre der Blütenstock und der Same entwickeln soll. Die erdigen Grundstoffe wurden im Pflanzenwuchs durch die von den feinsten Saugwürzelchen ausgestrahlten, organischen Pflanzensäuren gebunden, die vorher in der Blätterkrone durch die

Einwirkung des Sonnenlichtes gebildet wurden. Im Magen werden die Pflanzensäuren ergänzt und zu Zuckerstoffen gewandelt, die im Darm ihren Weg in den Pfortaderblutstamm finden. Dadurch werden die erdigen Grundstoffe wieder frei und gewinnen nun die feinstofflich strahlende Natur der Sonnenkräfte wieder, durch die sie einst in der Pflanze gebunden wurden. Sie erhalten die Fähigkeit der feinstofflichen Strahlkraft, durch die sie befähigt werden, die feinen Häute der einzelnen Zellgewebe des Körpers zu durchdringen und derart den Körper von Zelle zu Zelle zu durchwandern.

Die im Pflanzenleben erworbene feinstoffliche Strahlkraft ermöglicht es den erdigen Grundstoffen aller Art, durch die Magenwand in die Pankreas zu wandern und von dort in die Milz zu strahlen. Dort werden sie für all die Aufgaben vorbereitet, die sie im Körper zu verrichten haben. Für diese Art der Aufbereitung in der Milz kommen nur solche Grundstoffe in Frage, die nicht im Verseifungsvorgang im Zwölffingerdarm direkt Verwendung finden sollen. Es sind vor allem die Verbindungen von Aluminium, Eisen, Natrium, Kalium usw. mit den Säurebildnern wie Schwefel, Chlor, Fluor, Kieselsäure und dergleichen. Ja, auch solche Stoffe wie Selen und Arsen, Gold, Silber, Kupfer usw. werden im Körper dringend gebraucht, trotzdem diese bekanntlich in freien chemischen Bindungen wie schwere Blut-, Nerven- oder Zellgewebegifte wirken. Selen z. B. wird im Körper dringend gebraucht zur Bildung der Sehfähigkeit des Auges. Selenstoffe in der Netzhaut des Auges vermitteln die Aufnahme der Lichteindrücke und bewirken deren Weiterleitung ins Gehirn. Diese Lichtempfindlichkeit der Selenzelle hat der Mensch jetzt in seinen technischen Errungenschaften ausgenutzt in der Übertragung von Lichteindrücken und Bildern im Fernsehverfahren. Alles, was die Erde an Grundstoffen enthält, braucht auch der menschliche Organismus in irgendeiner Art, um das Leben in allen seinen Formen aufwachsen zu lassen und es zu erhalten. Aber, um sie im Körper richtig und gesunderhaltend einbauen zu können und zu verwenden, müssen sie alle in der feinstofflichen Form erhalten bleiben, in der sie gewachsen sind. Jede Veränderung des organisch gewachsenen Zustandes bei der Nahrungsmittelzubereitung zerstört diese feinstofflichen Gebilde und wandelt sie oft in direkte Körpergifte um.

Nicht nur Kochen und Erhitzen, sondern auch jede andere künstliche Nahrungsmittelzubereitung, durch die der feinstoffliche Aufbau zerstört oder geschädigt wird, wirkt auf die Dauer krankmachend und verkürzt das Leben und die Lebensfreude. Solche Einwirkungen von schädlichem Einfluß auf die erdigen Grundstoffe im Obst, Gemüse und allen anderen natürlich gewachsenen Nahrungsmitteln sind Säuren, Salzen, Vergärenlassen, mit Essig mischen oder mit Essig behandeln, Zusatz von chemischen Säuren auch in kleinsten Spuren wie Salizylsäure, Benzoesäure und ähnlichen. Alle chemischen Konservierungsmittel wirken deshalb konservierend, weil sie die Keimkraft der Spaltpilze und Bakterien vernichten, die Lebenskraft und

damit die organisch gebundenen Grundstoffe im Gemüse und Obst angreifen und deren organische Bindung soweit aufheben, wie sie dazu die Kraft haben. Durch alle diese Verfahren einschließlich der Erhitzung über Blutwärme, werden die feinstofflichen, lebenskräftigen Bindungen der erdigen Grundstoffe aufgehoben und zerstört. Die basischen Erdmetalle gehen dabei vorzeitig grobstoffliche, chemische Bindungen mit den säurebildenden, nichtmetallischen Stoffen ein und bilden mehr oder weniger feste Mineralsalze, die der Körper nicht verwenden kann. Könnte er sie in diesem Zustand richtig und gut verwerten, dann brauchte die Natur sich doch nicht erst die große Mühe zu machen, in der lebenden Pflanze so wundervolle Nahrungsgrundlagen für Mensch und Tier zu schaffen, dann könnte man ja ganz einfach Erde essen und Lehm schlucken. Das aber geht nicht. Ein sehr aufschlußreiches Beispiel für die Wirkung konzentriert unrichtiger Ernährung hat uns die Mannschaft des Hilfskreuzers „Kronprinz Wilhelm“ und ihres Schwesterschiffes gegeben.

Während des ersten Weltkrieges fuhren die Mannschaften dieser Hilfskreuzer als gesunde, robuste, tatenfreudige Menschen zu Kaperfahrten aus und lebten während der Fahrt ausschließlich von gekochten tierischen und pflanzlichen Lebensmitteln in scheinbar bester Form. Frischfleisch, Dosenmilch, Feinmehl und Gemüsekonserven aller Art waren die Nahrung in immer neuer Abwechslung, da ja die gekaperten Schiffe immer neue Lebensmittelmengen abgeben mußten. Nach 180-tägiger Kreuzerfahrt mußten die beiden Schiffe einen damals noch neutralen Hafen in den USA anlaufen, da die gesamte Mannschaft, vom Kapitän bis zum letzten Matrosen, so krank und schwach geworden war, daß sie durchweg keinen Dienst mehr tun konnten, ja eine ganze Reihe der Männer schwebte in Lebensgefahr.

Wenn der landesüblich sich ernährende Mensch auch nicht gar so schnell mit seiner Lebenskraft am Ende ist, so liegt das daran, daß er neben der gekochten Nahrung doch auch noch eine Menge wirklicher Nahrung in Form von Obst und Rohgemüse zu sich nimmt, die immer wieder einen Ausgleich schaffen, aber verkürzt wird die Lebensdauer in ganz ausgesprochenem Maße. Man bedenke, ein natürlich lebendes Tier erreicht ein Mindestalter von durchschnittlich fünf- bis sechsfacher Dauer der Zeit, die notwendig ist, um das Knochengerüst vollständig aufzubauen. Der Mensch müßte deshalb durchweg ein Mindestalter von fünf oder sechs mal 25 Jahren erreichen. Das sind aber 125 bis 150 Jahre. Das durchschnittliche Lebensalter aller lebend Geborenen liegt heute zwischen 35 und 55 Jahren, d. h. der Mensch verkürzt sich durch seine naturwidrige, sinnlose Art der Nahrungsaufnahme und den Verzehr von lebenzerstörenden Genußmitteln sein Leben in unvorstellbarer Weise. Vergessen wir doch nie, daß ungezählte Millionen von Menschen in Krankheiten aller Art qualvolle Zustände körperlicher, geistiger und seelischer Leiden zu erdulden haben, ehe ein sanfter Tod sie aus ihrem Elend erlöst.

Verzehrt man rohes Obst, so werden die feinstofflichen Bindungen der Erdmineralien an die Obstsäuren im Magen aufgehoben, die basischen Grundstoffe werden frei und wandeln durch neue Bindungen die Säuren um in körpereigene Aufbaustoffe. Beim Kochen oder Erhitzen von Obst lösen sich die organischen Bindungen schon vorher, die Basen gehen, wie erwähnt, teils unlösliche Bindungen mit erdigen Säurebildnern ein und die organischen Pflanzensäuren verhärten und werden schwer lösbar. Deshalb schmeckt gekochtes Obst viel strenger nach Säure als rohes Obst. Dieser Säurecharakter kann auch durch Zuckerzusatz nicht behoben werden, sondern setzt sich im Magen immer wieder durch. Ein empfindlicher Magen spürt die Säure solange, bis sie auf natürlichem Wege wieder ausgeschieden ist, wenn keine Krampfzustände eintreten. Genau das gleiche geschieht beim Kochen und Erhitzen von Gemüse. Säuerliche Gemüse wie Sauerampfer, Rhabarber u. a. erhalten durch das Kochen und Erhitzen einen viel stärkeren Säuregeschmack als roh gegessen. Die Oxalsäure kann dabei so fest und unlöslich werden, daß sie nachher im Körper wie Gift wirkt und schwere Magenverstimmungen besonders bei Personen mit schwachem Magen oder bei Kindern hervorruft. Frisch gepreßter Rhabarbersaft aus jungen Pflanzen aber ist eine köstliche Erfrischung an heißen Sommertagen.

Die durch das Kochen und Backen und chemische oder künstliche Behandlungsarten der Obst- und Gemüsegerichte hervorgerufenen neuen Bindungen der Mineralstoffe können von verheerender Wirkung sein. Die feinstoffliche Strahlkraft wird aufgehoben und die Milz versagt wegen Mangels an geeignetem Material oder kann nur noch unvollkommen arbeiten. Das macht sich dann in der Hautbildung, in der Art des Zahnschmelzes, in der Beschaffenheit der Haare, der Fingernägel und so weiter bemerkbar. Die Haut verliert ihre frische Zartheit und wird schlaff, welk und runzelig. Der Zahnschmelz wird mit der Zeit rissig und verliert seine Widerstandskraft gegen zerstörende Einflüsse. Zahnerkrankungen sind nicht gerade eine Seltenheit. Die Haare verlieren ihre geschmeidige Spannkraft und ihren Glanz, sie werden spröde und brüchig und ergrauen leicht. Es bilden sich Schuppen und Schwären, die das Haar ausgehen lassen. Aber nicht nur die äußere Haut und ihre ausgleichende Tätigkeit im Haushalt des Körpers leidet, auch die inneren Hautgebilde in all ihren verschiedenen Formen werden schwer geschädigt. Beachten wir wohl, nicht nur die Mineralstoffe werden verändert, auch die Vitazyme, Fermente, Pflanzenhormone usw. verlieren ihren Charakter oder werden zerstört. Durch diesen doppelten Ausfall ergeben sich erschreckende Schäden im Körper.

Die inneren Schleimhäute und die feinen Häutchen der Zellgewebe verlieren ihre Spannung und der Zellinhalt seine Festigkeit und Straffheit. Er beginnt zu quellen und kann das Wasser aus dem Stoffwechsel nicht mehr loswerden. Das führt zu Schwellungen der Gewebe und Erschlaffung der Muskeln und Glieder. Der Stoffwechsel

erlahmt und die Blutzusammensetzung verändert sich als Folge davon. Das gebackene Brot und die gekochten Getreidespeisen, die vom Tier stammenden Genußmittel, die unnatürlichen Fett- und Ölstoffe und der Mineralstoffmangel der Gemüse- und Obstnahrung in gekochtem Zustand ergeben in ihrer Gesamtheit gehäufte Krankheitsursachen und Krankheitsbilder. Für den Kenner der Ernährungsvorgänge und deren Auswirkung im Körper des Menschen gehört nicht viel Phantasie dazu, um die landesübliche Ernährung der Menschen in allen Zonen und Erdteilen, unter allen Rassen und Völkern als den wirklichen Grund und die Ursache allen Elends und aller Krankheiten zu erkennen.

Betrachten wir in dieser Beziehung einmal den Lungenkörper und seine lebenswichtige Aufgabe. Wie alle inneren und äußeren Häute verlieren auch die feinen Schleimhautgebilde, die nicht nur die Lunge als solche, sondern auch jedes einzelne Lungenbläschen umschließen, ihre Festigkeit und ihre innere Spannkraft durch Mineralstoffmangel in der Nahrung. Sie verlieren damit die Fähigkeit, ihre Aufgabe richtig zu erfüllen. Mit der Unfähigkeit, sich richtig zu entwickeln, verlieren die Schleimhautbildungen im Lungenkörper auch die Fähigkeit der gesunden Schleimbildung. Der die Schleimhäute überziehende feine, aber zähfeste Schleim schützt das lockere Lungengewebe vor Angriffen des Luftsauerstoffes, der sich in den Lungen bei der Bildung des pulsierenden Blutes auswirken soll. Wird die Schleimschicht locker oder rissig, so verliert sie ihre schützende Wirkung gegen die Angriffe des Luftsauerstoffs auf die Schleimhäute der Lungenbläschen. Wird nun aus irgend einem Grunde Hustenreiz ausgelöst, so löst sich krankhaft gebildeter Schleim von der Schleimhaut und das krankhaft lockere Lungenhautgewebe wird vielleicht nur kurz vom Sauerstoff angegriffen. Es entsteht eine Schadensstelle. Hier hat dann der Luftsauerstoff Gelegenheit, das Lungengewebe selbst anzugreifen und die darin eingelagerten Mineralstoffe zu veraschen, d. h. mit ihnen Verbindungen einzugehen, durch die sie aus dem Gewebe der Lungenhaut herausgerissen werden. Die Lebenskraft des Körpers sucht sich gegen solche Schäden dadurch zu wehren, daß sie den befallenen Stellen der Gewebe größere Blutmengen zukommen läßt, um den Schaden auszugleichen und zu reparieren. Es treten die Schutztruppen und inneren Helfer in Tätigkeit, die wir als weiße Blutkörperchen kennen. Aber auch diese werden bei unrichtiger Ernährung nicht so kräftig und stark sein wie im gesunden Körper. Auch sie werden hier den Angriffen des Luftsauerstoffs ausgesetzt. Eine Haut- oder Fleischwunde kann durch die Angriffe des Luftsauerstoffs in faulige Zersetzung übergehen, wenn die Ernährung eine unnatürliche ist. Ähnliche Vorgänge können auch im Lungengewebe eintreten, wenn durch die Einwirkung des Luftsauerstoffes auf eine Schadensstelle im Lungengewebe der Nährboden geschaffen wird, der dem gefürchteten Tuberkelbazillus Lebensmöglichkeit im Lungengewebe gibt. Eins kommt zum anderen und ehe man sich der Tat-

sache richtig bewußt wird, ist Kavernenbildung eingetreten, und dann steht der Mensch der Erkrankung fast hilflos gegenüber.

Vorbeugen ist hier wie überall besser und leichter als Heilen. Sorgt für richtige Hautbildung und gute Schleimentwicklung in den inneren Schleimhäuten des Lungenkörpers durch lebenskräftige, mineralstoffreiche Ernährung auf der Grundlage von natürlich angebautem Obst und Frischgemüse in rohem Zustand von Jugend auf. Dann wird der Lungenkörper sich immer und unter allen Bedingungen als kräftig und widerstandsfähig genug erweisen, um allen Angriffen von Bazillen und Bakterien spotten zu können.

Mangelt es in der Körperhaut an den notwendigen Mineralstoffen, so kann sie bald ihre ausscheidende und lebenerhaltende Wirkung im Stoffwechsel nicht mehr ausüben. Wird sie zudem überlastet durch sogenannte „kräftige", d. h. eiweiß- und fettreiche Kost, dann sammeln sich in ihr die Stoffe aus der Nahrung, die wir kennen lernten als solche, die Geschwüre und Entzündungen begünstigen. Die Haut wird unrein. Versagt die Haut wegen dieser Überlastung und Mißbildung, dann muß ihre Aufgabe, so gut es geht und so lange wie möglich, von den Lungen und den Nieren mit übernommen werden. Aber auch diese können wegen der Mißbildung an allen Stellen und Organen der Überlastung auf die Dauer nicht standhalten. Es kommt dann zum allgemeinen Zusammenbruch. Das Schlimmste aber tritt ein, wenn die Milz die Mineralstoffe, die zur Bildung der roten Blutkörperchen notwendig sind, nicht in der richtigen, feinstofflich organisch gebundenen Form erhält.

Wenn das feinstofflich gebundene Eisen im Gemüse oder im Obst durch das Kochen ausgefallen ist oder sich so gewandelt hat, daß es nicht mehr richtig verarbeitet werden kann, dann wird in dem Augenblick, wo der Vorrat des Körpers aus dem Mutterleibe und der Mutterbrust verbraucht ist, die Blutbildung einen Mangel an Eisen zeigen. Das Eisen ist der Träger des lebensnotwendigen Sauerstoffes im Blute, durch den die Stoffwechselvorgänge überhaupt erst ermöglicht werden. Fehlt es an Eisen im Blute, so können wir uns bald die ungeheuerliche Mißwirtschaft vorstellen, die dann eintreten wird. Es tritt zu den Erscheinungen der Hauterschlaffung eine Mißbildung des Blutes, die uns als Weißblütigkeit, als Leukämie oder Anämie, bekannt ist. Die Milz sucht dann den Mangel mit Gewalt zu ersetzen und wird überbeansprucht. Sie entartet dabei und zeigt das an durch starke Schwellung und Vergrößerung bis zum achtfachen der normalen Größe. Ein derart Erkrankter ist dann vom Tode gezeichnet, wenn er seine Ernährung nicht rechtzeitig umstellt.

Die perniziöse Anämie erweist sich in ihrem Endstadium als ein hoffnungsloser Zusammenbruch aller Organe des Körpers. Die Milz bezwingt die Überschwemmung mit entwerteten Mineralstoffen und Stoffwechselgiften nicht mehr. Die Haut kann das Sonnenlicht nicht mehr ertragen. Die Nieren werden überanstrengt und lösen sich auf. Der Magen und der Darm können die Verdauungssäfte nicht mehr

in der Form abscheiden, die zur notdürftigen Verdauung der gekochten Nahrung notwendig ist. Die Lungentätigkeit wird erschwert, weil die Haut nicht mehr mitarbeitet und die Körperorganisation gerät vollständig durcheinander und zerfällt. Am Anfang dieser ganzen Katastrophe steht der Mineralstoffmangel im jugendlichen Alter durch die totgekochte landesübliche Ernährung, wenn der bei der Geburt mitgebrachte und aus der Mutterbrust stammende Vorrat erschöpft ist.

In meiner Kindheit war es noch allgemeiner Brauch der Mütter und Hausfrauen, das Gemüse und die Kartoffeln nach dem Kochen vom Kochwasser zu befreien. Das Kochwasser wurde fortgeschüttet, mit Ausnahme von solchen Suppen, in denen Tierfleisch mitgekocht war. Die vom Tier stammenden Produkte aller Art, Fleisch, Speck, Wurst, Milch, Butter, Käse usw., wurden bevorzugt, da ja das Ansteigen der Verdienstmöglichkeiten auch dem Arbeiter und dem kleinen Manne eine „bessere“ Lebenshaltung als vor Zeiten ermöglichte. Zu allem Unglück wurden die ersten Nahrungsmittelchemiker Voit, Rubner und andere, bei ihren ersten chemischen Untersuchungen der Körpergewebe zu einem Trugschluß verleitet. Dieser bestand darin, daß sie den Körper ganz richtig als eine stickstoffhaltige Protoplasmabildung erkannten und nun folgerten, daß sich dieses Protoplasma am besten entwickeln würde, wenn man recht viel tierisches Protoplasma, also Eiweißgrundlagen, verzehrte. Sie kannten den mühsamen Umweg der Natur nicht, der notwendig ist, um aus rein pflanzlichem Material körpereigenes Gewebe zu erbauen. Sie schlossen nur, der Körper scheidet durch die Nieren so und soviel Harnstoff und Harnsäure aus. Zur Bildung dieser Mengen aus zerfallendem Eiweiß des Körperplasmas sind so und so große Mengen von Eiweißstoffen nötig. Sie forderten als Ergebnis ihrer Betrachtung, daß man entsprechend mindestens 120 g Eiweiß am Tage zu sich nehmen müßte. Dadurch wurde die Überbewertung des Fleisches der Tiere in scheinbar wissenschaftlicher Weise unterbaut und alle pflanzliche Nahrung wie Obst und Gemüse unterbewertet. Alles aber wurde zudem noch totgekocht und das Trinkwasser nicht mehr aus hölzernen Pumpen gefördert, sondern in eisernen und bleiernen Rohrleitungen in die Häuser geleitet. Ist es da ein Wunder, wenn mit der wirtschaftlichen Blütezeit des deutschen Volkes eine fast epidemische Ausbreitung der gefürchteten Lungentuberkulose und der Leukämie oder Weißblütigkeit mit allen ihren verheerenden Folgeerscheinungen einsetzte? Wer den Inhalt dieses Buches mit wachem Verstande gelesen hat, wird sich nach den Ursachen dieser Erscheinungen nicht mehr lange umzusehen brauchen.

Aber noch eine Erscheinung müssen wir als Mineralstoffmangel-Krankheit insbesondere erwähnen, nämlich die sogenannte Basedow'sche Krankheit, so genannt nach dem thüringischen Arzt Basedow, der sie zuerst beschrieb, und die Erscheinung der Kropfbildung. Wenn es sich hierbei erwiesenermaßen um einen Mangel an Jod in

der Schilddrüse handelt, durch den diese Drüsen und ihre Nebenorgane ihre Arbeitsfähigkeit verlieren, so müssen wir bedenken, daß bei natürlicher Ernährung ein Jodmangel im Körper überhaupt undenkbar ist. Jeder Ackerboden auf der ganzen Erde enthält durchweg genügend Jod, um im Pflanzenwuchs den Bedarf des Menschen zu decken, da dieser im ganzen Leben nur einige Milligramm beträgt. Jeder auf Marschboden gewachsene Kohlkopf enthält genug Jod, um den ganzen Bedarf des Menschen mehrfach decken zu können. Aber wer ißt denn schon einen Kohlkopf roh, ohne Zubereitung durch Kochen, Dämpfen oder Säuren? Gerade die Jodverbindungen in den Pflanzen sind nicht nur hitzeempfindlich, sondern zerfallen ebenso leicht durch Gärung oder Säureeinwirkung. Alle Kohlsorten wurden bisher fast nur gekocht oder als Sauerkraut gegessen. Damit ging der ganze Jodgehalt für die Erhaltung des Menschen verloren. Wegen Mangel an Jod konnten dann die Schilddrüsen und ihre Nebenorgane ihre Aufgabe der Hilfsstellung beim Aufbau der Protoplasmastoffe des Gehirns und der Nerven nicht erfüllen. Daraus entwickelt sich folgender Zustand:

Der Fleischesser, der da glaubt, sich dreimal am Tage Fleisch oder vom Tier Stammendes einverleiben zu müssen, setzt sich der Gefahr der Versäuerung seiner Gewebe durch übermäßige Bildung von Harnsäure und Oxalsäure im Stoffwechsel aus. Diese Versäuerung erzeugt im Körper krampfartige Zustände. Es kommt gar zu leicht bei entspr. Veranlagung zu Krampferscheinungen im arteriellen Blutstrom. Daraus entwickeln sich dann Herzkrampf und Klappenfehler und diese erzeugen in periodischen Anfällen Angstzustände schlimmster Art. Die sonst korrigierend eingreifenden Säfte aus der Schilddrüse versagen, da die Schilddrüse wegen Jodmangels nicht richtig arbeiten kann. Sie versucht trotzdem ihr Bestes, überanstrengt sich und beginnt Schwellungen zu zeigen, weil sie nun die Aufgabe übernimmt, die störenden Einflüsse und ihre Erreger in sich zu sammeln und dadurch unschädlich zu machen. Da aber die Neuentstehung immer größerer erregender Stoffwechselrückstände bei der landesüblichen Ernährung nicht aufhört, so verschlimmern sich die Angstzustände von Anfall zu Anfall, bis schließlich die Augen in der Todesangst hervorquellen und die Gesichtszüge die Zeichen der ausgestandenen Todesangst sichtbar werden lassen. Ein nicht mehr zu überwindender Herzkrampf wird schließlich zur Todesursache.

Eine Heilung ist nur möglich durch eine klar durchgeführte Ernährungsumstellung unter besonderer Berücksichtigung von Frischobst und Frischgemüse aller Art. Sehr hilfreich ist dabei die Verwendung von Irländisch Moos „Caraghen Moos“. Das ist eine Meeresalge mit besonders großem Jodgehalt, die an der Küste von Irland und Japan gefischt wird.

Aus diesem ganzen Zusammenhang ersehen wir, daß der Mangel an Mineralstoffen niemals allein die Ursache der unzähligen Krankheitserscheinungen ist, sondern sich erst in Verbindung mit den

krankmachenden Einflüssen der Brot- und gekochten Getreidenahrung und der vom Tier stammenden Genußmittel aller Art in so verheerender Weise auswirkt. Wird die Menschheit sich aber entschließen, zu einer Ernährung von nur pflanzlicher Frischnahrung überzugehen und die pflanzliche Nahrung ohne wesentliche Veränderung durch Kochen, Backen oder künstliche Zubereitung zu genießen, dann werden der reiche Mineralstoffgehalt der Pflanzen, ihr Gehalt an Vitazymen und Wirkstoffen aller Art, ihre pflanzlichen Hormone und Fermente und ihr reicher Gehalt an lebenskräftigen Zuckerstoffen und Nahrungsgrundlagen die Menschheit gesunden lassen.

Wir wären damit am Ende unserer Abhandlungen über diese Zusammenhänge und die Bekömmlichkeit der frischen Obst- und Gemüsenahrung wäre einwandfrei erwiesen, wenn sich inzwischen die Lebensmittelindustrie nicht der Massenerzeugung von konservierten Lebens- und Genußmitteln aus Obst und Gemüse angenommen hätte.

Schon der Anbau des Obstes in den großen Obstplantagen gibt zu schweren Bedenken Anlaß. Aus der Gewohnheit der Ackerbewirtschaftung werden bei der Obsterzeugung die gleichen Grundsätze angewendet wie beim Feldbau des Getreides. Man pflügt und bearbeitet den Boden zur intensiven Bodenlockerung und Bodendurchlüftung. Gleichzeitig wird der Boden intensiv in landesüblicher Weise gedüngt und diese Düngung oft noch durch frische Jauche und Fäkalien verstärkt, um sichere Erträge zu erzielen. Man bedenkt dabei nicht, daß der Baum seine eigentliche Nahrung nicht durch die tiefgehenden wassersuchenden Wurzeln erhält, die gleichzeitig die Sicherung in der Erde zu übernehmen haben, sondern durch die feinen Haarwürzelchen an der Oberfläche, die nur bis etwa 25 bis 35 cm Tiefe reichen. Der Baum lebt und sucht seine erdige Nahrung genau wie das Getreide nur in den oberen Erdschichten, soweit die Bodengare reicht. Das schnellwachsende Getreide schlägt jedes Jahr neue Wurzeln. Der Baum braucht für die Ausbildung des Faserwurzelnetzes längere Zeiträume, und dieses Faserwurzelnetz unter der Oberfläche darf nicht gestört werden. Es müßte sonst jedes Jahr auf Kosten des Ertrages und der Lebensdauer des Baumes neu gebildet werden. Deshalb ist es auch nicht möglich, unter Obstbäumen und im Umkreis der Faserwurzel noch Unterkulturen anbauen zu wollen, die ein Lockern des Bodens erfordern. Das stört den Baum und zehrt an seiner Lebenskraft. Jede Bodenbearbeitung im Obstgarten, jede Lockerung des Bodens hat Ertragsminderung und Verkürzung der Lebensdauer und krankhafte Zustände zur Folge. Um nun trotz der immer wiederholten Zerstörung der Faserwurzeln den Baum zu erhöhter Wurzelbildung anzuregen, wird zusammen mit der Bodenbearbeitung gedüngt und zwar nach heutigen Grundsätzen vorwiegend mit Stickstoff, Phosphor und Düngesalzen. Frische Jauche, Fäkalien, Stickstoff und Phosphor sind ein wunderbarer Nährboden für die Entwicklung von Ungeziefer aller Art. Alle Insekten bestehen und entstehen doch zur Hauptsache aus phosphorhaltigem Ammonium, d. h. Stickstoff

und Phosphor. Durch die angegebene Düngung züchtet man geradezu die Insektenbrut heran und macht außerdem den Baum anfällig für Geschwür- und Krebsbildungen. Bodenbearbeitung, Stickstoff und Phosphor begünstigen Krankheiten und Schädlinge, ja, züchten diese direkt. Wenn dann das Heer der Schädlinge den Ertrag zu fressen und zu vernichten droht, wenn die Geister, die man unbewußt rief, nicht mehr zu bändigen sind, dann sucht man Abhilfe und siehe: Die gleiche Industrie, die die schönen treibenden Düngesalze anbot, bietet sich jetzt an, den Schaden zu kurieren. Aber wie?

Die Industrie liefert unter immer neuen Anpreisungen Schädlingsbekämpfungsmittel. Alle diese Mittel sollen die Insekten vom Leben zum Tode führen und sie vernichten. Kupfervitriol, Kupferkalkbrühe, Blausäurezubereitungen, Arsen- und Bleiverbindungen, in neuerer Zeit Kohlenteerabkömmlinge aller Art, werden in Abwechselung nicht einmal, sondern 5 bis 7 Mal im Laufe des Jahres über die Obstbäume im Winter, vor und nach der Blüte, ja, gegen die Obstmaden noch einmal, wenn das Obst oft schon ansehnliche Größe erreicht hat, über die Blätterkrone verspritzt. Am schlimmsten haust man mit den Spritzmitteln in den Weingärten und Weinanbaugebieten, da diese ja auch entsprechend mehr mit Fäkalien usw. gedüngt wurden. Die Spritzmittel werden nur in ganz geringen Verdünnungen gegeben, heißt es, etwa 1 kg gelöstes Konzentrat auf 100 kg Spritzflüssigkeit. Aber die Giftwirkung ist sehr erheblich. Jedes Insekt, das damit in Berührung kommt oder auch nur ein Stäubchen davon frißt, stirbt daran. Frißt dann ein Vogel diese von Gift getöteten Insekten, dann stirbt auch er. Aber dem Menschen schadet es absolut nichts, wenn er einen Apfel ißt, der mindestens zweimal während seines Wachstums mit einer feinen Gifthaut überzogen wurde. So behauptet man wenigstens. Glaubt man denn wirklich, daß das Gift nur auf der Haut des Apfels bleibt? Weiß man denn wirklich nicht, daß Giftspuren von Arsen, Kupfer, Blei und Kohlenteerpräparaten auch in das Innere des Fruchtfleisches dringen. Weiß man oder ahnt man wirklich nicht, daß diese Giftspuren, einmal an den Apfel angespritzt, diesen durchdringen und im Apfel stecken bleiben genau so, wie sie, einmal in den menschlichen Körper hineingebracht, kaum wieder daraus zu entfernen sind und im Laufe der Zeit ihre Giftwirkung summieren? Man spritzt doch auch nur zu solchen Zeiten, wenn möglichst kein Regen fällt, damit das Gift nicht gleich wieder abgewaschen wird, sondern gut haften bleibt und seine Wirkung tun kann. Ja, die amerikanischen Züchter sind darauf erpicht, die Früchte selbst zu bespritzen, damit sie haltbar werden und bei Untersuchungen vor 1933 wurden in deutschen hygienischen Instituten von 15 derart behandelten Äpfeln 13 mit bedenklichem Gehalt an Arsen- und Bleiverbindungen festgestellt. Da nützt auch das Schälen nichts. Aber es sind ja nur geringe Mengen und nach dem Genuß werden ja nicht gleich tödliche Vergiftungen festgestellt und gemeldet. Wer aber denkt daran, nach Genuß solchen Obstes Magenver-

stimmungen, Aufstoßen, Brechreiz, Darmschmerzen, Blähungen mit Durchfall mit dem Verspeisen des Obstes in Verbindung zu bringen? Wie oft aber treten solche Erscheinungen ein, und man sucht dann vergeblich nach den Ursachen. Wer aber kommt auf den Gedanken, solche vorübergehenden Verstimmungen mit irgend einer gesundheitspolizeilich noch eben zugelassenen Lebensmittelverfälschung und -vergiftung zum Zwecke der Haltbarmachung und Verschönerung des Obstes in Zusammenhang zu bringen?

Früchte kommen oft von Kalifornien, Südafrika usw. nach Europa zum Versand. Wer könnte da das Risiko des Verderbens auf dem wochenlangen Wege übernehmen? Das Risiko sucht man auszuschalten durch Präparieren der Früchte. Die amerikanischen Äpfel, Birnen usw. werden mit einer feinen Paraffinschicht überzogen, oft arsenhaltig, wenn auch nur in Spuren; deshalb das schöne Aussehen, wie frisch gepflückt. Weintrauben taucht man vor dem Versand in flüssiges Wachs, dieselben Weintrauben, die man am Stock mit Schwefelpulver bestreut, mit Bordelaiser Brühe oder Kupfervitriol-Kalkbrühe bespritzt und deren Boden man mit Petroleum und Schwefelkohlenstoff gegen die Reblaus behandelt hatte. Die chemische Behandlung erzeugt eine harte Schale und unangenehmen, oft beißenden Geschmack. Man konserviert durch Eintauchen in eine Mischung von Wachs, Harz, Gelatine und Schwefel, in neuerer Zeit durch Eintauchen in eine Lösung aus Salz und Mischungen aus Benzoesäure, Ameisensäure und schweflige Säure. Man legt weiche Früchte in eine Formalinlösung. Dadurch erhalten sich Früchte wie Kirschen, Aprikosen, Pfirsiche tage- und wochenlang wie frisch gepflückt. Wenn nicht gleich Schäden eintreten, so müssen die Giftspuren, die oft in bedenklichen Mengen vorhanden sein können, doch immer durch die Nieren ausgeschieden werden. Das ist nicht nur eine Mehrbelastung der Nieren, sondern die feinstofflichen Haarröhrchen der mikroskopisch feinen Destillierschlangen derselben verziehen sich unter dem Einfluß der Gifte und werden undurchlässig. Der Schaden ist kaum wieder zu reparieren. Freie anorganische Säuren in den Nieren führen zu gesteigerter Quellung der Gewebe und machen dadurch die Nieren untüchtig. Verstehen wir jetzt vielleicht die Ursache der vielen, vielen Nierenleiden nach dem Genuß von Obst und Früchten aller Art, besonders des ausländischen? Im Jahre 1927 und 1928 betrug der Wert der eingeführten Früchte nach dem Statistischen Amt über 400 Millionen RM. Was sind da für unglaubliche Mengen an Konservierungsgiften aller Art mit hereingekommen und was für Spritzmittel müssen schon vor dem Versand drin und dran gesteckt haben? Alles aber wurde begierig vom deutschen Volke aufgenommen und verzehrt.

Da nicht alle Obstsorten haltbare Früchte liefern, so sorgt die Hausfrau im Herbst für Trockenobst aller Art zur späteren Verwertung, so war es wenigstens früher einmal. Was die Hausfrau sich dann an Äpfeln und Birnen in Scheiben oder Schnitzeln trocknete,

das sah schrumpelig und unansehnlich aus, es hatte eine braune, dunkle Farbe und war erst nach langem Weichen zu gebrauchen. Die Zwetschgen waren hart und klein. Doch half sich die Hausfrau zum Kompott als Nachspeise mit derart getrockneten Früchten. In neuerer Zeit hat sich die Lebensmittelindustrie der verschiedenen obsterzeugenden Länder der Sache angenommen, und es gibt heute die verschiedensten Arten getrockneten Obstes aller Art in Mengen zu kaufen. Aber wie kommt es wohl, daß die Ringäpfel so hell und weiß aussehen und schmiegsam und weich sind, ganz anders als Selbst-Getrocknetes? Die Pflaumen sind glänzend schwarz und weich, ja saftig, und die Aprikosen und Pfirsiche machen gar keinen schlechten Eindruck. Forscht man nach, so finden sich folgende Behandlungsweisen:

Die Ringäpfel werden entweder auf Zinkdrahtnetzen getrocknet oder mit Zinkpuder bestrichen. Es entwickelt sich dann das gesundheitlich so äußerst bedenkliche Zinkeiweiß. Dieses giftige Metalloxyd gibt den Ringäpfeln die schöne weiße Farbe und konserviert gleichzeitig. Wie lange wird sich die Hausfrau und der Importeur vom Schein trügen lassen? Das Trocknen in der Sonne ist inzwischen immer mehr verdrängt worden durch die großen Dampftrocknungsapparaturen, in denen bei mäßiger Hitzeeinwirkung unter gleichzeitiger Wasserdampfanwendung die Früchte nicht so sehr geschädigt werden wie bei scharfer Hitze. Leider gehen bei diesem Verfahren nicht nur das überschüssige Wasser, sondern auch aromatische Stoffe fort, der Zucker beginnt sich zu verwandeln und die Vitazyme werden zerstört. Der gesunde Gehalt der Früchte ist zum Teil verloren gegangen.

Backpflaumen, richtiger Zwetschgen, werden vor dem Trocknen in eine Lauge getaucht, damit die Haut rissig wird und dadurch das Trocknen schneller vor sich geht. Nach dem Trocknen werden die Früchte dann in geschlossenen Apparaturen gedämpft. Dadurch werden sie weicher und saftiger und erhalten die schwarz glänzende Haut.

Zur Erzielung größerer Haltbarkeit und einer gefälligeren Beschaffenheit werden die Früchte in neuerer Zeit fast ständig mit schwefeliger Säure behandelt. Birnen, Aprikosen, Pfirsiche, Prünellen, Pflaumen, Zwetschgen, Walnüsse, Rosinen, vor allem aber die schönen weißen Ringäpfel werden ausgiebig geschwefelt. Die Früchte werden in Räumen untergebracht, wo Schwefel verbrannt wird. Dabei entsteht schweflige Säure. Diese ungesättigte schweflige Säure entzieht allen Früchten den erreichbaren Farbstoff und verwandelt die dunkle, unansehnliche Farbe in eine hellere Tönung.

Diese Schwefelung des Trockenobstes dient einem doppelten Zweck. Es ist eine Notmaßnahme gegen Maden und Käferfraß. Alle Insekten sind Geschöpfe aus Phosphor und Ammonium. Schon kleinere Mengen von schwefligen Säuregasen vernichten alle Insekten, ihre Larven und ihre Brut, da Phosphorverbindungen durch die

unvollständigen Schwefelverbindungen in der schwefligen Säure sehr leicht zerstört werden. Nun bleibt von der schwefligen Säure nur ein geringer Teil am Obst haften und diese Spuren der Säure gehen Verbindungen mit dem Zuckergehalt der Früchte ein. Es bleibt keine freie, fressende Säure zurück. Nun sind seit der Entdeckung und Entwicklung von Schwefelverbindungen in der Art der Sulfonamide diese als sehr heilkräftig im Lebensbetrieb des Körpers festgestellt, was nicht bestritten werden kann. Auch ist bekannt, daß Schwefelsalben und Schwefelbäder z. B. im Kampf gegen Hautkrankheiten wie Sporiasis und gegen Hautunreinigkeiten und Befall durch Schmarotzer wie Krätzmilben sehr wirksam sind. Warum also das große Geschrei, das in letzter Zeit gegen die Schwefelung des Trockenobstes als so sehr schädlich erhoben wird. Etwas muß zur Bekämpfung von Insektenfraß getan werden, sonst würde eine einwandfreie Lagerung nicht möglich sein. Wäre die Schwefelung durch Hineinbringen des Trockenobstes in Räume, in denen Schwefel abgebrannt wird, das Schlimmste bei der Herrichtung von Rosinen und Trockenobst aller Art, dann wäre der Schaden nicht schlimm. Aber es wird im Versuch, das Aussehen des Trockenobstes zu schönen, noch manch anderer Trick benutzt. Aber die Hersteller von Trockenobst haben auch von den Bestrebungen der Gesundheitsbehörden und den Reformbestrebungen in den Verbrauchergebieten gehört und behandeln das anzubietende Trockenobst nicht mehr gar so ausgiebig und gesundheitsschädigend mit schwefliger Säure, wie es in vergangenen Jahren der Fall war.

Da ist z. B. vor und während des ersten Weltkrieges die künstliche Trocknung im „Dehydrator", zu deutsch dem „Wasserentzieher", entwickelt worden. Diese Apparatur ist gebaut wie eine niedrige, langgestreckte Scheune aus Wellblech. Die zu trocknenden Früchte werden, in entsprechende Schalen und Behälter gelagert, auf dem laufenden Band durch den Schuppen in etwa 10 bis 15 Stunden, je nach der Art der Frucht, langsam hindurchbewegt. Am Ende des Ganges werden sie automatisch gedreht und gehen durch den anderen Teil des Doppelganges in weiteren 10 bis 15 Stunden an das Eingangstor zurück. Durch diesen Tunnel wird ein warmer Luftstrom von etwa 60 Grad hindurchgeblasen, der in gewissem, abgestimmten Verhältnis feucht gehalten wird. Dieser feuchtwarme Luftstrom entzieht der Frucht das Wasser besser und gleichzeitig schonender als die bis dahin nur angewandte Sonnentrocknung. Bei der Sonnentrocknung sind die Erzeuger zu sehr an die klimatischen Verhältnisse gebunden, die in Kalifornien sehr wechselvoll sind, während in Griechenland, der Türkei und dem Orient die Sonnentrocknung noch heute gebräuchlich ist. Die Sonnentrocknung ist in einer Weise vorzuziehen, aber sie ist doch wieder sehr unsauber und zieht das Ungeziefer an, neben dem Staub u. a., was im Freien nicht zu vermeiden ist. Das fertige Trockenobst muß deshab vor der Verpackung noch gereinigt und im Aussehen verbessert werden. Im Orient und in Griechenland

geschieht das nach der leichten Schwefelung zur Ungeziefervertreibung und -Bekämpfung durch Reinigen und nachfolgendes Ölen. Das ist der Grund, warum griechische und türkische Rosinen immer etwas ölig sind. Die kalifornischen können, wenn der Erzeuger darauf achtet, bei so mäßiger Wärme im Dehydrator getrocknet werden, daß nur wenig Schaden angerichtet wird. Derart getrocknete kalifornische Früchte sind frei von Ungeziefer und sauber. Sie sind auch nicht hart geworden, sondern behalten bei richtiger Handhabung der Apparatur eine gewisse Weichheit und in gewisser Weise auch noch einen Teil des natürlichen Geschmackes der frischen Frucht. Maßgeblich beteiligt an der Entwicklung dieser Trocknung im Dehydrator war und ist Otto Carqué, Inhaber der Firma „Carqué Pure Food Company, Inc., Los Angeles, Cal." Er beschreibt die ganze Methode sehr eingehend in seinem Buch „Rational Diet", Rationelle Ernährung. Wenn die ganze Methode der Trocknung in dieser neuartigen Weise richtig durchgeführt wird, dann brauchen die Früchte nicht geschwefelt zu werden. Allerdings muß dann die Verpackung so erfolgen, daß während der Lagerung und der Verschiffung kein Ungeziefer Zugang zu den Früchten erhält. Das aber ist nicht immer leicht. Es wird erreicht durch Verpacken in Pappkartons, die nachher gut verleimt werden.

Die Walnüsse werden im Orient und auf dem Balkan nach dem Herunterfallen von den Bäumen nur getrocknet und kommen dann „natural" zum Versand. Der ursprüngliche süße Geschmack der Nuß wird dadurch erhalten, aber die Nuß hält sich kaum von einem Jahr zum anderen. Die französischen Walnüsse werden nach der Ernte vorgetrocknet, in einem Wasserstrahl gereinigt und dann in Räume hineingehängt, in denen Schwefelfäden verbrannt werden. Die entstehende schweflige Säure bleicht dann die Schale, ohne daß der Kern bei heilen Nüssen davon betroffen wird. Die dünne Haut um das Fleisch der Nußkerne ist bei französischen Nüssen etwas bitterer als bei den orientalischen Nüssen. Bei offenen Walnüssen wird der Kern angegriffen, bei geschlossenen nicht. Bei guten Nüssen besteht daher trotz der Schwefelung keine Gefahr der Vergiftung durch schweflige Säuredämpfe.

Wenn man sicher wäre, daß das Trockenobst außer der Trocknung und den vorbeschriebenen Verfahren nicht noch mit chemischen Mitteln zur Konservierung und zur Verschönerung behandelt wäre, dann wäre nichts dagegen einzuwenden. Vor jeder künstlichen Behandlung mit chemischen Mitteln muß man sich hüten, wenn man auf gesundheitlichen Wert bedacht ist. Besonders gefährlich für den Verbraucher aber ist die Überarbeitung und Wiederauffrischung von durch zu lange Lagerung oder aus sonstigen Gründen schlecht gewordenem Trockenobst. Derart behandelte Ware wird oft weit unter dem normalen Preis angeboten und unbesehen gekauft. Wenn man auch nicht gleich daran stirbt, so besteht doch die Gefahr, daß durch tägliche Häufung auch geringster Mengen chemischer Gifte schwere

und oft unerklärliche Gesundheitsstörungen entstehen können. Der Gebrauch von Kunstfarben ist besonders gefährlich, da alle Farbstoffe und alle Chemikalien aus Teerabkömmlingen heute als krebszeugend erkannt und gefürchtet sind.

Obstkonserven

Aber das Obst wird nicht nur zur Konservierung getrocknet, sondern in noch größeren Massen als Konserven in Dosen in den Handel gebracht. 350 000 Tonnen inländisches, über die doppelte Menge an ausländischem Obst aus den USA, Mexiko, Kanada, Brasilien, Argentinien, Chile, Südafrika, Georgien, Griechenland, Türkei und den Balkanländern wurden vor dem Kriege jährlich in Deutschland zu Obstkonserven oder Marmeladen verarbeitet. Was sind nun Obstkonserven? Alle Vorarbeiten zur Konservierung geschehen rein maschinell, sogar das Enthäuten der Pflaumen. Zu diesem Zweck werden die zu schälenden Früchte zunächst in eine heiße Natronlauge gelegt und oberflächlich wieder getrocknet und dann einige Minuten, je nach Art der Früchte, in eine kochende bis 10%ige Natronlauge getaucht. Nachher kann man dann die Haut oder die Schale durch fließendes Wasser abwaschen. Die oft zähe Haut der Früchte wird durch die Lauge gelöst, wird aber die Lauge, die doch auch die menschliche Haut und vor allem die feinen Schleimhäute der inneren Organe angreifen wird, durch das Waschen restlos wieder entfernt? Glaubt man wirklich, daß diese Behandlung tatsächlich unschädlich ist?

Die Früchte werden dann in Kupfer-Blanchierkesseln vorgekocht, also blanchiert. Dabei verlieren sie die Farbe und müssen des besseren Aussehens wegen wieder aufgefärbt werden. Grüne Früchte werden durch Zusatz von Kupfersulfat gegrünt und alle anderen durch entsprechende Teerfarbstoffe „leicht gefärbt". Die Farbstoffe wirken zwar nicht sofort tödlich, aber man bedenke doch die gehäufte Wirkung im Laufe der Jahre auf die Nierentätigkeit. Nach dieser Vorbehandlung werden die Früchte in Dosen gefüllt und mit einer Zuckerlösung bedeckt oder vorher noch in einer starken Zuckerlösung gekocht und dann eingelegt.

Was der Zucker ist, werden wir noch erfahren. Hier interessiert uns nur noch, was nun geschieht. Die Dosen werden verschlossen und nun in Autoklaven bei 100 bis 104 Grad Hitze bis 1½ Stunden sterilisiert. Nach allem, was über die Einwirkung der Siedehitze auf die Nahrungsmittel in diesem Buche schon gesagt wurde, erübrigt es sich, noch des näheren darauf einzugehen. Was noch an Nahrungswerten vorhanden sein könnte, das wird bestimmt vernichtet sein, aber das genügt trotz allem noch nicht zur Haltbarmachung auf unbestimmte Zeit. Eine Keimfreimachung wird wohl auf diese Weise erzielt, nicht aber die Zerstörung der Pilzkeime, der Sporen und die Möglichkeit der Neuentstehung derselben in den Konserven. Um diese zu verhüten und sicher zu gehen, bedient sich die Industrie

und die Hausfrau gleicherweise der Salizylsäure als Konservierungsmittel. Salizylsäure wird durch Einwirkung von Kohlensäure aus Karbolsäure und Ätznatron gewonnen. Sie erweist sich als schweres Reizgift für Schleimhäute, Blutgefäße, Nieren und alle Organe. Auch kleinste Mengen, immer wieder in den Körper gebracht, können schlimme Wirkungen hervorrufen und doch scheint man ohne Salizylsäure heute nicht mehr leben zu können. Was ist das Ergebnis?

Bekannte Erscheinungen sind: Entzündungen der Haut und vor allem der Schleimhäute des Mundes und der Kiefer und daraus entstehende Erweichung der Zähne, im Magen Reizwirkung bis zu Schleimhautgeschwüren, Reizung der Nieren zu starkem Harndrang. Salizyl ist ein starkes Nierengift, das zu Nierenblutungen Veranlassung gibt. Es entsteht Reizung aller Schleimhäute bis zu Blutungen. Anormale Blutungen der weiblichen Geschlechtsorgane finden oft nur in der Verwendung von Salizyl als Konservierungs- oder Heilmittel ihre Erklärung. Das Herz beginnt stark unregelmäßig zu arbeiten. Alle Lungenkrankheiten werden durch Salizyl verschlimmert. Die Sinnesorgane erleiden eine Schwächung, bekannt ist das Ohrensausen als Folge. Am folgenschwersten aber wirkt sie sich auf das Nervensystem aus. Fast alle nervösen Störungen bis zu Tobsuchtsanfällen können Folgen des Salizyls sein. Seine schädlichen Nebenwirkungen sind so mannigfaltig wie wohl bei wenigen anderen chemischen Präparaten, und trotzdem dieser allgemeine Verbrauch im Haushalt und in der Industrie. Es wirkt halt langsam schleichend und schmerzlos, bis es zu spät ist.

Da die desinfizierende Kraft der Salizylsäure oft nicht ausreicht, die Obstkonserven von allen pilzlichen und bakteriellen Sporen zu befreien und die Entstehung neuer zu verhindern, so vereinigt man diese Säure mit anderen konservierenden Mitteln, z. B. mit benzoesaurem Natrium, das schon in Mengen von 1 Gramm auf ein Liter gut wirksam sein soll. Benzoesäure enthaltende Mittel für Obstkonservierung sind: Benzoazyt, Benzoitol und Benzotron-Einmachtabletten. Auch Mikrobin (chlorbenzoesäures Natrium) wird häufig an Stelle von benzoesaurem Natrium genommen. Mischungen aus Benzoesäure, Ameisensäure und schwefliger Säure sollen auch sehr wirksam sein. Ameisensäure wird auch allein, aber in größerer Menge gebraucht, um die gleiche keimtötende Wirkung hervorzubringen.

Die charakteristische Giftwirkung der freien Säuren besteht in ihrer Fähigkeit der Quellung von allem Protoplasma oder kolloiden Eiweißkörpern. Das ist ja auch der Zweck der freien Salzsäurelösung im Magen bei der Verdauung der stickstoffhaltigen Eiweißstoffe des Fleisches usw. Ihre Wirkung zeigt die Ameisensäure offensichtlich beim Insektenstich durch das Aufquellen der betroffenen Hautstellen. In den Konserven zerstört sie durch diese Wirkung die Lebensfähigkeit des Keimplasmas. Sie zerstört aber gleichzeitig alle Plasmastoffe im Obst und den zu konservierenden Sachen. Freie Säuren im Magen, die nicht an den pepsinhaltigen Magensaft gebunden sind,

wirken sich aber ganz anders aus als die Magensalzsäure. Freie Säuren werden in ihrer fressenden Wirkung nur gehemmt, wenn sie durch basische Erdmineralien wie Kalk, Kalium, Natrium u. a. in neutrale Salze umgewandelt werden. Finden sich in der präparierten Konserve keine solchen, so greifen sie die Magen- und Darmschleimhäute an, um sich an dem Mineralstoffgehalt dieser zu neutralisieren. Dabei werden die Magen- Darmschleimhäute angegriffen und verätzt. Die Folgen möge sich der Leser selbst ausdenken.

Aber auch diese Zusätze an freien Säuren genügen nicht immer, um Bombagen und damit Verluste für die Fabrik und den Vertrieb zu verhindern und so greift der Fabrikant zu noch stärkeren Mitteln. Es ist schon Natriumfluorid und Kryolith, ein ausgesprochen giftiges Aluminiumsalz, in den Konserven gefunden worden. Wenn der Zusatz auch nur sehr gering ist, so genügen in der Homöopathie erwiesenermaßen schon hohe Verdünnungen, um ausgesprochene Wirkungen auszulösen. Hier aber sind die Zusätze noch immer in Gramm auszudrücken, also nicht zu unterschätzen. Das Gesetz aber gibt dem Hersteller die Möglichkeit, diese schweren Gifte zur Konservierung zu verwenden, wenn der Zusatz klar und deutlich auf dem Etikett vermerkt, d. h. „deklariert" wurde. Ameisensäure und Benzoesäure dürfen auch ohne Deklaration zugesetzt werden. Welche Hausfrau hat wirklich schon einmal eine derartige Deklaration auf dem Etikett der Dosen beachtet? Wenn sie diese wirklich zur Kenntnis genommen hätte, was soll sie sich darunter vorstellen und was kann sie daraus schließen? Hat sie denn genügend chemische Erfahrung, um zu wissen, oder auch nur zu ahnen, daß das verzeichnete Mittel auf der Deklaration die Anwesenheit eines schweren Giftes in der Konserve bedeutet? Woher soll sie denn wissen, daß Salizylsäure, benzoesaures Natrium, Mikrobin, Albenal, Ameisensäure und Natriumfluorid schädliche, ja, ausgesprochen giftige Beimengungen sind, die als Keimgift wirken und deshalb das Schlechtwerden verhindern? Oder weiß der Krämer und der kaufmännische Angestellte, daß er seiner Kundschaft mit Giften versetzte Konserven anbietet und verkauft? Was sich hinter der Deklaration verbirgt, ist doch Fabrikgeheimnis.

Marmelade

Einen billigen Brotaufstrich liefert die Marmelade, die dem Käufer in Gläsern, Blechdosen und Blecheimern angeboten wird. Der deutsche Soldat beider Weltkriege kennt sie zur Genüge. Was ist Marmelade?

Die vorsorgende Hausfrau und Mutter sucht für ihre Familie einen billigen Brotaufstrich zu beschaffen. Sie stellt sich zu dem Zweck stundenlang an den heißen Herd und verkocht die gewaschenen und verlesenen Beerenfrüchte des Sommers, bis sie breiweich sind und die Kerne sich vom Fruchtfleisch getrennt haben. Dann schüttet sie gewichtsmäßig die gleiche Menge oder etwas weniger weißen Zucker hinzu und kocht noch einmal, bis die ganze zuckersüße Masse gelier-

fähig geworden ist. Dann füllt sie in Gläser ab und bindet mit Papier zu. Die erstarrte verzuckerte Fruchtmasse ist die beliebte Fruchtmarmelade, die in früheren Zeiten im Haushalt selbst hergestellt wurde.

Machen wir uns klar, welch einem Selbstbetrug die Familie zum Opfer fällt, wenn sie glaubt, darin einen idealen Brotaufstrich zu besitzen. Was heißt Brotaufstrich? Wir sahen bei der Entstehung der Brot- und Getreidekrankheiten, wie unrichtig es ist, seinen Gaumen durch derart verzuckertes Zeug zu betrügen, die Saftabsonderung des Mundes und des Magens zu verwirren und dann zu glauben, daß der Mensch mit solch einem verwirrenden Speisegemisch eine aufbauende Nahrung erhalte. Zu den Schäden, die dem Brotgenuß folgen werden, tritt nun noch der Schaden, den das durch Kochen wertlos gemachte Obst und der Zucker im Körper anstiften. Aber die Hausfrau hütet sich doch, bei der Herstellung dieser Marmeladen, noch offensichtliche Gifte zur Haltbarmachung zu verwenden, da eine richtig hergestellte Marmelade bei richtiger Aufbewahrung sehr lange haltbar ist.

Was aber hat die Industrie daraus gemacht? Eine sauber und gewissenhaft hergestellte Marmelade müßte nach den gleichen Regeln hergestellt werden, wie sie oben beschrieben wurden. Aber eine solche Herstellung würde viel zu kostspielig werden, um ein Konsumartikel für die Masse zu sein. Wie wird deshalb der billige Brotaufstrich, Marmelade genannt, hergestellt?

Marmelade braucht erst dann als Kunstmarmelade bezeichnet zu werden, wenn sie mit mehr als 25 % Obstrückständen aus anderen Fabrikationszweigen der Obstverwertung hergestellt ist oder an Stärkesirup oder anderen Ersatzbestandteilen mehr als 50 % enthält. Was diese Prozentsätze nicht erreicht, gilt als gute Fruchtmarmelade und die Hausfrau ahnt bestimmt nicht, was sich dahinter verbirgt. Obstrückstände aller Art, Kerngehäuse und Kerne, Preßrückstände aus der Obstsaftbereitung, Himbeerkerne und Johannesbeertreber und was noch, Südfruchtschalen, nicht mehr ganz Einwandfreies, alles geht in die Marmelade. Die eigentliche Grundsubstanz sind die verschiedenen Fruchtpulpen, d. h. konserviertes Fruchtfleisch in Eimern, das alle die konservierenden und zerstörenden Vorgänge schon hinter sich gebracht hat, von denen oben bei den Fruchtkonserven die Rede war. Da der deutsche Marmeladenfabrikant nicht auf gleichmäßige Ernten rechnen kann und überhaupt in Deutschland bisher nicht genügend angebaut wurde, ist er notgedrungen auf die ausländischen Pulpen angewiesen und da diese im Aussehen, Geschmack und Gelierkraft so gut wie alles eingebüßt haben, so muß das alles künstlich ersetzt werden. Den Geschmack verleihen Weinsäure und Essenzen, das Gelieren wird erzielt durch Zusatz von Geliermitteln aller Art. Die „giftfreie, unschädliche" Farbe aber liefert die Teerfarbenfabrik.

Die Hauptmasse der Marmelade besteht aus Zucker, der zum Teil

durch Stärkesirup ersetzt werden kann. Über Zucker werden wir noch zu reden haben. Wie Stärkesirup entsteht, erfahren wir im folgenden: Grundsubstanz ist in Deutschland die Kartoffelstärke, in Amerika die Maisstärke. Die Stärkemilch kocht man in verdünnter Schwefel- oder Salzsäure. Nach Neutralisation mit kohlensaurem Kalk, Filtration in Kohlenfiltern, nach Konzentration und Konservierung entsteht als Endprodukt der zähklebrige Stärkesirup, der, mit einigen Geschmackstoffen, Essenzen und Farben versetzt, allein schon als Marmelade gelten kann. Würde man die Hydrolyse weiter führen, so würde aus dem Stärkesyrup der Stärkezucker entstehen. Dieser wird tatsächlich hergestellt und als „Traubenzucker" nicht nur in den Handel gebracht, sondern als Arzneimittel verwendet und verschrieben. Die menschliche Natur muß über ungeheuerliche Regenerationskräfte und Fähigkeiten verfügen, wenn sie selbst bei schwächlichen Konstitutionen fähig ist, solche Stoffe noch verhältnismäßig gefahrlos über sich ergehen zu lassen.

Das Einkochen der Fruchtmasse erfolgt dann bei 100 bis 120 Grad in Kochapparaten aus Kupfer. Die Konservierung wird unterstützt durch Salizylsäure, Benzoesäure, benzoesaures Natron und Frischerhaltungsmittel mit Fantasienamen, die aus diesen Stoffen hergestellt wurden.

Ein solches Obstfabrikat hat doch mit dem ursprünglichen Obst, mit dessen Namen und Aroma es versehen ist, nichts mehr zu tun. Es enthält außer dem Zucker oder dem Zuckerersatz doch höchstens nur ein Viertel seiner Masse an Fruchtrückständen und ein Viertel an Fruchtpulpen.

Fruchtsäfte

In meiner Kindheit kaufte die Mutter in großen Mengen zur Sommerzeit Beerenobst und Steinobst aller Art und machte daraus Säfte, die im Winter zu Suppen und Getränken verbraucht wurden und der Stolz der Hausfrau waren.

Wozu werden diese mit soviel Mühe und Arbeit am heißen Herd hergestellten Fruchtsäfte aus Beerenobst und weichen Früchten benutzt? Überlegen wir uns das richtig. Da wird aus Getreideerzeugnissen eine Grütze gekocht, die als Vorspeise dienen soll, oder ein Mehlpudding oder Auflauf für den Nachtisch. Um nun den trostlosen Geschmack dieser Gerichte dem Gaumen angenehmer zu machen, versucht die Hausfrau der Familie oder den Gästen durch die Zugabe der Obstsäfte einen Fruchtgeschmack vorzutäuschen. Der verkochte Fruchtsaft in Verbindung mit Zucker hilft, den Gaumen zu betrügen, und das Essen wird verzehrt, mag der Magen sehen, wie er mit dem Getreidebrei zurecht kommt. Erinnern wir uns bitte daran, daß alle gekochten oder gebackenen Getreidegerichte an sich schon nicht vom Mundspeichel durchweicht werden können und deshalb fast unverdaulich sind. Durch den Zusatz der gesüßten und verkochten Fruchtsäfte wird nun die Verwirrung der Nerven, durch welche der

Speichelfuß und die Magensäfte zur Arbeit angeregt werden, noch größer. Die daraus entstehenden möglichen Folgen sind in vorhergehenden Abschnitten klar genug erläutert. Wenn schon derartige Folgewirkungen durch den Verzehr der mit eigenen Fruchtsäften zur Geschmackstäuschung angerichteten Speisen eintreten, dann überlege man sich doch einmal sehr gründlich, was von den gewerbsmäßig hergestellten Fruchtsäften zu erwarten ist. Die gewissenhaft arbeitenden Hersteller von Fruchtdicksäften und Süßmostereien arbeiten ziemlich nach den gleichen Grundgedanken wie die Hausfrau, nur die Konservierung muß durch Sterilisation und die Verwendung der schon oft erwähnten chemischen Zusätze intensiver durchgeführt werden, um Lagerfähigkeit zu erreichen und Verluste zu vermeiden.

Betrachten wir aber die Herstellung der Fruchtsäfte von der Seite der billigen Massenfabrikation her, dann sieht die Sache anders aus. Wären alle Fruchtsäfte, die alkoholfreien und die alkoholischen, der Wein und die Liköre und alles, was dem Namen nach aus Früchten, Weintrauben oder Beerenobst hergestellt sein soll, wirklich aus Früchten und Trauben, dann müßte die ganze Erde ein blühender Obstgarten sein und die Ernte würde wohl immer noch nicht ausreichen, die angebotene Menge herstellen zu können. Daraus erhellt wohl zur Genüge die Tatsache, daß die Industrie gelernt hat, eine große Abwechselung von Fruchtsaftersatz und daraus hergestellten Getränken usw. herzustellen. Bei diesen muß die Kunst ersetzen, was die Natur nicht in genügender Menge hervorbringen kann. Bei der heutigen Vielseitigkeit der Industrie fällt es auch nicht schwer, ein Produkt billig herzustellen, das vom Naturprodukt kaum zu unterscheiden ist. Die ahnungslose Hausfrau ist dazu jedenfalls nicht imstande. Die Fabrikationsvorgänge verlaufen ziemlich nach den gleichen Prinzipien, wie schon oft erläutert, und auch die chemischen Konservierungsmittel sind die gleichen: Benzoesäure, Ameisensäure, Salizylsäure, schweflige Säure usw., künstliche Farbstoffe, Aromastoffe, Farben und Stärkesirup bilden den Strauß der Grundstoffe, aus denen das ganze aufgebaut oder ergänzt worden ist. Da bleibt noch übrig, ein Wort über den in Gaststätten angebotenen Zitronensaft zu bringen. Zitronensaft hält sich trotz beigefügter Konservierungsmittel sehr schlecht und wird deshalb sehr oft ganz aus Kunststoffen hergestellt: Künstliche Zitronensäure, Zitronenöl, Sacharin, Essenzen, Teerfarben, Ameisensäure und Konservierungsmittel sind die Zutaten. Ein solches Produkt wird dann dem auf seine Gesundheit bedachten Reformer oder Alkoholgegner vorgesetzt und wahrhaftig auch getrunken.

Inzwischen ist aber eine große Industrie von Erfrischungsgetränken aufgebaut worden. Diese Erfrischungsgetränke werden gern von Kindern und reformerisch eingestellten Leuten getrunken. Es sind die künstlichen Limonaden und Fruchtsäfte. Ursprünglich sind Limonaden (Limon = Zitrone) Mischungen von Fruchtsäften, Zucker und Wasser. Da es sehr schwierig ist, solche Mischungen auf Lager zu legen

und frisch zu erhalten, so kommen heute fast nur Kunstlimonaden und Brauselimonaden in den Handel. Eine Vorschrift zur Bereitung von künstlichem Fruchtsirup sieht etwa so aus:

Süßstofflösung: Man löse 100 Gramm Dulcin in 30 l starkkochendem Wasser und gebe die Abkochung nach Zusatz von 50 Gramm Süßstoff, Sacharin, in 65 kg kaltes Wasser. Bei längerer Aufbewahrung muß der Haltbarmachung wegen 60 Gramm benzoesaures Natron auf 100 l Flüssigkeit hinzugetan werden.

Säurelösung: Weinstein- oder Zitronensäure löst man in einem gut emaillierten Gefäße in der gleichen Menge kochenden Wassers und filtriert die Lösung.

Farbe: 50 Gramm der gewünschten Farbe werden in einem Liter siedend heißem Wasser unter Umrühren aufgelöst. Soll die Farbe längere Zeit halten, so muß mit benzoesaurem Natron konserviert werden. Das benzoesaure Natron ist in kochendem Wasser zu lösen.

Zu diesen Grundstoffen treten dann Wasser, Schaummittel und Konservierungsstoffe. Zum Aromatisieren nimmt man künstlich hergestellte Ester: ameisensaure Buttersäure oder essigsaure Äthyl- und Amylester, die einen obstartig aromatischen Geruch und Geschmack besitzen. Auch salpetrigsaurer Athylester gibt einen der angegebenen Frucht eigentümlichen Würzduft. Konzentrierte Fruchtaromate aller Art werden heute laufend fabriziert und verkauft, auch an die Hausfrau. Zusätze von künstlichen Schaummitteln ergänzen die Täuschung. Diese Schaummittel sind die Saponine aus Quillajarinde, Seifenwurzel oder Roßkastanie. Diese Saponine sind natürliche Ester von Zuckerarten mit aromatischen Stoffen. Sie wirken ähnlich giftig wie die Alkaloide der Genußgifte auf Mensch und Tier, von denen noch die Rede sein wird. Die genannten Saponine sind Blutgifte und bewirken die Auflösung der roten Blutkörperchen.

Das Süßstoffgesetz vom 14. Juli 1926 verbietet, daß Lebens- und Arzneimitteln bei ihrer gewerbsmäßigen Herstellung Süßstoff zugesetzt wird und daß solche Genußmittel angeboten und in den Handel gebracht werden dürfen. Von diesen Bestimmungen sind folgende Ausnahmen gestattet: „Benzoesäuresulfinid und Dulcin dürfen verwendet werden zur gewerbsmäßigen Herstellung von Limonaden und Kunstlimonaden, alkoholfreien Kalt- und Heißgetränken sowie Grundstoffen hierzu, ferner zur Herstellung von Essig, Mostrich, obergärigem Bier, Eßoblaten, Kautabak und Kaugummi."

Das, was wir soeben in seine giftigen Grundstoffe zerlegten, ist ein Genußmittel, das öffentlich angeboten und an heißen Tagen viel getrunken wird. Ironie des Schicksals: Kranke und Schwache, die keinen Alkohol vertragen können und Lebensreformer und Alkoholgegner, die da glauben, auf ihre Gesundheit achten zu müssen und bemüht sind, alles Schädliche fernzuhalten, trinken mit der Limonade unbekömmliche Gift- und künstliche Duft- und Farbstoffe. Sie können es

nicht wissen, daß solche Erzeugnisse in die Gruppe der alkoholfreien Erfrischungsgetränke eingereiht sind und verkauft werden dürfen.

Gemüseanbau

Über den Wert des Rohgemüses in jeder Art ist in diesem Buche schon soviel gesagt worden, daß es keines weiteren Hinweises mehr bedarf, und doch muß immer wiederholt darauf hingewiesen werden. Das biologisch richtig angebaute Gemüse, das grüne sowohl als auch das Wurzelgemüse ist die wertvollste und durch nichts zu ersetzende Nahrung für Mensch und Tier. Die grünen Kräuter und das Wurzelgemüse sind gesättigt mit allen erdigen Grundstoffen, den Erdmineralien aller Art, den Vitazymen und pflanzlichen Hormonen, den Enzymen und Anregungsstoffen aller Art, ohne die das Leben des Menschen einfach verkümmern würde und ein gesundes, kräftiges und ausdauerndes Schaffen überhaupt unmöglich wäre. Es ist die Quelle reinster und bester Gesundheit und höchster Lebensfreude und Schaffenskraft, wenn der Mensch es so genießen würde, wie es Gott geschaffen hat, ungekocht und unbehandelt. Es wächst und gedeiht auf dem Erdboden in großen Massen und immer wechselnden Arten. Alle Menschen und alles Getier auf Erden könnten sich daran satt essen, wenn der Mensch die Gesetze seiner Lebenserhaltung nicht auf den Kopf gestellt hätte und darauf bestände, sich vom Fleisch der Tiere und von Erzeugnissen des tierischen Lebens zu ernähren. Mit dem Übergang zum Verzehr der vom Tier stammenden Genußmittel ging eine mehr oder minder ausgeprägte Geringschätzung der pflanzlichen Nahrungsmittel, besonders der Gemüse und Wurzelgemüse, Hand in Hand. Es sank von dem hohen Ansehen der natürlichen Nahrung für Mensch und Tier herab zu einer bloßen Ergänzung der begehrten vom Tier stammenden Genußmittel. Die Geringschätzung des Nahrungswertes der Gemüsenahrung wurde ergänzt durch eine unnatürliche, lebenzerstörende Zubereitungsart derselben. Man kochte die Gemüse breiweich, zerstörte dadurch den feinstofflichen, biologisch richtigen, lebenskräftigen und lebenerhaltenden Aufbau der Pflanzenfaser selbst und vernichtete alles Leben und alle aufbauenden und lebenerhaltenden Stoffe darin. Man aß und ißt dann eine ausgelaugte, zerkochte, chemisch veränderte und geschmacklose Masse von Zellulose, die man durch Salzen und Würzen und Hinzufügen von Fleisch oder Speck überhaupt erst wieder in eine genießbare Speise zu verwandeln sucht. Man entwertet durch die Zubereitung das edelste Nahrungsmittel, das auf Erden wächst und wundert sich dann, wenn das Menschengeschlecht langsam verkümmert und entartet und in Krankheit und Elend zu versinken droht.

Aber man begnügte sich nicht mit dem Erfolg dieser folgenschweren Änderung der Ernährungsgrundsätze. Man brachte es zuwege, durch die Einführung des Monopols am Boden, des Bodenbesitzrechtes, einen Teil der Menschen gewaltsam davon abzuhalten, sich im eigenen

Garten das für ihn unersetzliche Gemüse anzubauen, und schuf eine vom Boden losgelöste, entwurzelte städtische Bevölkerung. Diese mußte trotzdem ernährt werden, und so entstand im Lauf der Jahre eine bodenständige ländliche Bevölkerung, die zum Verkauf bestimmte Nahrungsmittel anbaute und erzeugte, und eine bodenbesitzlose städtische Bevölkerung, die sich die notwendige Nahrung von den Bodenbesitzenden kaufen mußte. Die Nahrungs- und Genußmittel wurden dadurch Handelsartikel, die nicht mehr ihres gesundheitlichen Wertes wegen angebaut wurden, sondern des zu erzielenden Gewinnes wegen. Dieser war um so größer, je schwerer und massiger das Erzeugnis wurde. Das verführte die Menschen dazu, von dem natürlichen Gesetz der Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit abzugehen und darauf bedacht zu sein, möglichst gewichtige, schwerwiegende Massen zu erzielen, die ja nicht nach dem Gesundheitswert und der Bekömmlichkeit, sondern nur nach Gewicht bezahlt wurden. So entstanden zur Erlangung erhöhter Profite oder erhöhter Rentabilität durch Massenanbau die modernen Düngemethoden, die von der Düngemittelindustrie ins Leben gerufen und durch deren Forschungsinstitute immer weiter vorangetrieben wurden.

Die natürliche Bodenfruchtbarkeit des Waldes erhält sich selbst dauernd aufrecht und ergänzt sich selbst durch die Bodenfeuchtigkeit und die feuchtwarme Beschaffenheit der faulenden Laubdecke. Durch die dichte Blätterkrone überschattet, entwickelt sich im Waldboden ein reges Leben im Humus. Dieses zersetzt nicht nur die fallenden Blätter, sondern auch die obersten Erdschichten, so daß sich aus der Erde immer von neuem eine mineralstoffreiche Bodengare bildet. Holzt man den Wald ab, so entsteht eine schattenlose Steppe, in der sich das Bodenleben und die Bodengare nicht entwickeln und erhalten können. Damit hört der natürliche Ersatz der durch den Pflanzenwuchs verbrauchten und abgeernteten Mineralstoffe auf und die Fruchtbarkeit läßt von Jahr zu Jahr nach. Dieses Gesetz der abnehmenden Bodenfruchtbarkeit des Ackerbodens nach Abholzung des Waldes suchte der moderne Mensch durch die Düngung, d. h. durch Zufuhr neuer wasserlöslicher Nährstoffe für den Boden zu überwinden und brachte die bei der Tierhaltung abfallenden Exkremente mitsamt der Jauche auf den Acker. Dadurch wurde zwar nicht die sengende Kraft der Sonne auf die Stoppeln oder die gemähte Wiese aufgehoben, aber es wurde den Pflanzen die Möglichkeit gegeben, wasserlösliche „Nährsalze“ aufzunehmen. Gleichzeitig wirkte der Harnstoff und die Harnsäure im Boden wie eine Peitsche. Der Stickstoff kann zwar die benötigten Mineralstoffe im Boden nicht lösen und den Mangel an erdigen Grundstoffen nicht ersetzen, aber er hat die Fähigkeit, als basische Ammoniumverbindung wie ein basisches Mineral zu wirken und wird nun von der Pflanze als Ersatz für die fehlenden Mineralstoffe in das Zellgewebe eingelagert. Dadurch erhält die Pflanze ein kräftiges, dickes Aussehen und massiges Gewicht, aber der wirkliche Gehalt fehlt und das geerntete Korn, die geernte-

ten Gemüse erweisen sich als nicht so haltbar und widerstandsfähig wie die nach dem Roden zuerst angebauten Getreide- oder Gemüsepflanzen.

Als dann von den Chemikern die Entdeckung gemacht wurde, daß das menschliche und tierische Gewebe des Körpers aus Eiweißstoffen aufgebaut war, begann, wie schon gezeigt, die scheinbar wissenschaftlich unterbaute Überschätzung der Eiweißstoffe als Ernährungsgrundlage für den Menschen. Man übertrug diesen Glauben an den Wert der stickstoffhaltigen Eiweißstoffe auch auf die Ernährung der Pflanzen. Man brachte dementsprechend stickstoffhaltige Düngemittel aufs Land, die zu Anfang aus Südamerika als Chilesalpeter und Guano eingeführt wurden. Beide Mineralien sind Gebilde aus der Vorzeit. Der Guano in seinen verschiedenen Arten und aus seinen verschiedenen Fundgebieten ist wohl von Vogelmist überzogen, seine Grundbestandteile aber sind besondere Ablagerungen aus dem Weltmeer, die bei der Bildung der Gebirgszüge an die Oberfläche kamen. Der Versuch glückte scheinbar. Die Erträge des Ackerbaues steigerten sich durch die Anwendung der stickstoffhaltigen Düngesalze aus Übersee zusammen mit der Entdeckung, daß die kalihaltigen Abraumsalze bei der Steinsalzgewinnung die dem Boden durch Raubbau entzogenen Kalisalze ersetzen konnten. Auf diesen beiden Grundlagen baute sich die Verwendung der chemischen Düngemittel auf, bis der erste Weltkrieg die Einfuhr von überseeischen Düngesalzen unmöglich machte. Da mußte die inzwischen industriell ausgewertete Entdeckung der Stickstoffgewinnung aus der Luft ersetzen, was die Schiffe nicht mehr bringen konnten. Es begann die großindustrielle Herstellung rein chemischer Erzeugnisse, der sogenannten Handelsdünger. Von da an schien es möglich zu sein, die Fruchtbarkeit der Äcker beliebig zu steigern. Aber der Schein trügt. Es gab wohl viel Gewicht, denn die Pflanzen wurden träge und bauten die basischen Ammoniumverbindungen der Salpetersalze oder der chemisch erzeugten Ammoniumsalze in ihr Gefüge ein anstelle der ohne die Humusdecke nicht mehr zu lösenden erdigen Grundstoffe. Die Salze der Erdmineralien, die man den ammonium- oder stickstoffhaltigen, chemisch erzeugten Düngemitteln beifügte, kann die Pflanze nicht gebrauchen. Die Erden bilden sich nicht aus Salzen der Erdmineralien, sondern aus Mineralstoffaschen. Die Gesteine, aus deren Verwitterung die Erden entstanden sind, bildeten sich in der Vorzeit aus dem kristallisierten Glasfluß von wasserunlöslichen Mineralstoffaschen, nicht aber aus wasserlöslichen Salzen. Salze zerstören das Leben im Ackerboden und ein von Meeresfluten überspültes Stück Land braucht lange Jahre, ehe es wieder als Ackerland Verwendung finden kann. Die in der einstigen Sonnenglut des Erdkörpers veraschten Mineralstoffe der Erdrinde erstarrten bei ihrer Abkühlung im Glasfluß. Die Kristallisation dieser im Glasfluß erstarrten Aschen türmte die entstehenden Gesteinsmassen zu Bergen und Gebirgszügen. Aus der Verwitterung der Gesteine und deren Zerfall bildeten

sich die Erden, aus denen das Leben hervorbrach und in der Form der grünen Pflanzen zuerst sichtbare Gestalt annahm. **Aus wasserunlöslichen Erden und Gesteinen baut sich das Leben auf und wasserunlösliche Erden, Lehme, Sande und Gesteine erhalten es in ewiger Gesundheit.** Die wasserlöslichen ammoniumhaltigen Düngesalze und die tief aus dem Schoße der Erde geholten Kalisalze fördern das Bodenleben nicht, sie verbessern die Bodengare nicht, sondern stören sie oft sehr empfindlich und ein Übermaß bewirkt das Gegenteil des gewünschten Erfolges. Es läßt den Boden offensichtlich erkranken, und mit dem Boden leiden auch die Pflanzen. Kranke Böden, stark versäuerte und unfruchtbar gewordene Böden treten mehr und mehr in Erscheinung; denn die wasserlöslichen stickstoffhaltigen Düngesalze verderben alles, was die Natur bisher so mühsam aufgebaut hatte. Die schlimme Wirkung zeigt sich im Boden nicht von heute auf morgen, aber im Laufe der Jahre summiert sich die krankmachende Wirkung auch mäßiger Mengen von rein chemisch erzeugten Düngesalzen, bis das Maß voll ist. Dann wird auch eine kräftige und ausgeklügelte Dunggabe unwirksam bleiben und die Bodenfruchtbarkeit trotz der sich immer wieder durchsetzenden Erneuerungskraft des Bodenlebens restlos vernichtet sein. Die Versteppung, auch des deutschen Bodens, schreitet munter fort. Wie lange noch und der deutsche Boden wird bei Fortführung der heutigen Düngewirtschaft und der Abholzung bald die Menge der Bevölkerung nicht mehr tragen können und so verarmen wie der Boden der Mittelmeergebiete. Noch ist es Zeit zur Umkehr, noch ist es möglich, bei natürlicher Ernährung der Menschen, ohne den Umweg über das Vieh und ohne künstliche Düngesalze, die Fruchtbarkeit der in Gärten zu wandelnden Felder so gesunden zu lassen, daß die Erde genug hervorbringen wird, um alle satt machen zu können. Liebig und Haensel erkannten die wirklichen Zusammenhänge und lehrten den Ersatz der dem Acker entzogenen Mineralstoffe durch Gesteinsmehle. Man vergleiche auch Julius Haensel „Brot aus Steinen".

Schon merkt die Wissenschaft vom Ackerbau, daß es mit den 12 oder 14 Grundstoffen, die man bisher als notwendig für das Wachstum der Pflanzen bezeichnete, nicht getan ist. Es fehlen die sogenannten Spurenelemente, die in den Düngesalzen nicht enthalten sind und im Ackerboden bei der neuen Düngungsart und der versteppenden Humusdecke auch auf natürliche Weise, selbst wenn sie im Boden vorhanden sind, nicht mehr gelöst werden können. Schon merkt die Wissenschaft, daß es trotz guten Aussehens der Pflanzen doch am wesentlichen fehlt. Abnahme der Fortpflanzungsfähigkeit, minderwertige Nachkommen bei den Tieren, die mit aus Düngesalzen erzeugten Futtermitteln ernährt wurden, die immer zunehmenden Seuchen der Rinder und Schweine sind Anzeichen gestörter Nährkraft der Erzeugnisse des Ackerbodens in der Viehzucht. Sehen wir nicht die gleichen Erscheinungen im Leben der Kulturvölker? Französische Forscher vertreten die Ansicht, daß die Steigerung der

Krebsanfälligkeit in Frankreich mit den Kalisalzen der Düngemittel in Zusammenhang zu bringen ist. Bei schnell wachsenden Krebsgeschwüren zeigt sich ein erhöhter Kaligehalt im Blute. Denken wir uns diese Art der künstlichen Düngung jahrelang fortgesetzt, so werden sich diese und andere Erscheinungen in erhöhtem Maße zeigen. Sollte es nicht so sein, daß auf den kranken Böden auch kranke Menschen wachsen?

Im letzten Abschnitt dieses Buches wird gezeigt, wie die richtige Ersetzung der sich durch die Ernten aufbrauchenden Mineralstoffe im Boden durchgeführt werden muß, um wieder eine natürliche Bodenfruchtbarkeit in die Wege zu leiten und auf dem so behandelten Gartenboden gesundes und wirklich bekömmliches Gemüse zu ziehen. Hier sei noch auf die Düngung der Erwerbsgärtner mit frischer Abortjauche und nicht verkompostiertem Mist und Jauche hingewiesen. Nach den Anweisungen der Gartenbaubücher gibt es eine Reihe von Gemüsearten, die gut auf Jauchegüsse ansprechen. Es sind dies zur Hauptsache Blumenkohl, Kohlrabi, Spinat, Lattich (fälschlich Salat genannt), Rosenkohl und alle anderen Kohlarten und Tomaten, Gurken und dergleichen. Merkt denn die Hausfrau nicht schon beim Zubereiten und Kochen dieser Gemüse den widerlich scharfen Dunggeruch, der schon aus dem Topf steigt und das ganze Haus verpestet? Spinat, auf solche Weise gezogen, ist als Frischgemüse, roh zubereitet, ungenießbar und für Kranke und Gesunde, denen er besonders empfohlen wird, unbekömmlich. Noch schlimmer wird die Sache, wenn man aus solchem Spinat Preßsaft für Säuglinge herstellen will. Die Säuglinge bekommen davon Magendrücken und Verdauungsstörungen. Was soll man aber erst sagen, daß mancher Gärtner sein Lattichbeet am frühen Morgen erst mit einem Jaucheguß aus dem eigenen Abort versieht und einige Stunden später den Kunden davon frische Köpfe schneidet? Wissen die Leute nicht, daß derart gedüngtes und gejauchtes Gemüse ganz allein schon verantwortlich ist für die ungeheuerliche Verwurmung der Gedärme so vieler Menschen? Es wurde schon bei der Obstbaumdüngung gesagt, daß die stickstoffreiche Phosphordüngung Ungeziefer züchtet. Mit gejauchtem Gemüse züchtet man die Wurmplage im Menschen aus den gleichen Gründen.

Unter den heute üblichen Anbaubedingungen ist ein gesundes, bekömmliches Gemüse kaum zu erhalten. Das aufgeschwemmte Dunggemüse ist an sich schon entwertet und deshalb gesundheitlich nicht einwandfrei. Es ermangelt der natürlichen erdigen Grundstoffe, die im schnell wachsenden und schwammig erscheinenden Gemüse durch basische Ammoniumsalze ersetzt wurden. Diese aber bilden eine Gefahr für die Gesundheit von Mensch und Tier.

Fügen wir diesem Gefahrenherd noch die Entwertung der Gemüsenahrung durch die Kochhitze und die landesüblichen Zubereitungsarten selbst der Frischgemüse mit raffinierten und geschönten „Speiseölen“ und Essig hinzu, dann hört die letzte gesundende Wirkung dieser naturnotwendigen Grundlagen der Ernährung für

Mensch und Tier auf. Es beginnt mit einer solchen Nahrungsgrundlage die Tragik menschlicher Leiden und fortgesetzten Krankheitselends.

Gemüsekonserven

Aber die schnell welkenden Gemüse des Sommers und die Gartenfrüchte der einjährigen Fruchtstauden sollen für den Winter haltbar gemacht werden, denn der Mensch will doch auch im Winter leben. Da die vielgeplagte Hausfrau in der Stadt oft gar nicht die Möglichkeit hat, sich selbst das Gemüse anzubauen oder es für den Winter zu konservieren, so hat sich die Lebensmittelindustrie auch dieser Nahrungsgrundlage bemächtigt und Dauergemüse und Konserven aller Art daraus hergestellt. Feilgehalten werden besonders: Trokkengemüse, Essig- und Sauergemüse und Dosengemüse. Wie werden diese hergestellt?

Das Trockengemüse wird nach mechanischer Vorbehandlung 5 bis 7 Minuten kurz aber kräftig abgebrüht und das Brühwasser zur Verhinderung von scharfem Geschmack, aus den Düngemitteln stammend, fortgegossen. Die Farbe sucht man zu erhalten durch Zusatz von Kupfervitriol, und zum Schönen benutzt man schwefligsaure Salze und Schwefeldioxyd. Gleichzeitig werden keimtötende chemische Konservierungsmittel beigegeben, und dann folgt der eigentliche Trocknungsvorgang in Trockenapparaten bei ca. 90 Grad Hitze. Was nachbleibt ist eine entwertete, chemisch behandelte Zellulosemasse von zweifelhaftem Wert und Geschmack.

Das Sauergemüse, wie z. B. Gurken, wird durchweg in einer 70 Grad heißen Salzlake vorbehandelt, die einen Zusatz von Weinsteinsäure oder künstlicher Zitronensäure enthält und dem künstliche Konservierungsmittel zugesetzt sind. Spargel, Blumenkohl, Erbsen, Oliven, Perlzwiebeln usw. werden in der gleichen Weise vorbehandelt, aber entsprechend gefärbt oder mit Kupfervitriol gegrünt.

Nach dieser Vorbehandlung werden die Gemüse in eine siedende vierprozentige Essiglösung gelegt, der Kochsalz, Weinsteinsäure und Zitronensäure beigefügt ist. Gewürzt ist das Ganze mit Paprika, Pfeffer und Ingwer und gegrünt mit Kupfer. In England benutzt man zur Herstellung der sauren Mixed Pickles fast nur Holzessig, um die Alkoholsteuer der durch alkoholische Gärung hergestellten Erzeugnisse zu sparen. Die Spuren des stark antiseptisch wirkenden Kreosots im Holzessig machen diese Art besonders haltbar, sie sind deswegen ja auch so berühmt. Das Gemisch wird alsdann in Dosen gefüllt und 10 Minuten sterilisiert. Zur Konservierung werden die schon bekannten Säuremischungen verwendet.

Das Sauerkraut ist im Heim ein Erzeugnis der natürlichen milchsauren Gärung der Zuckerstoffe im Kohlgemüse und als solches vielleicht noch ganz annehmbar. Was aber macht die Industrie daraus? Zur schnelleren Säuerung wird eine hochgradige Salzlake mit chemischen Gärmitteln dem vorbehandelten Kraut zugesetzt, in der die

Konservierungsmittel Benzoesäure, Ameisensäure oder schweflige Säure nicht fehlen, um das Schimmeln zu verhindern. Dem fertigen Produkt setzt man dann noch einmal Konservierungsmittel zu, um spätere buttersaure Gärung zu verhindern, die das Produkt verderben würde.

Man läßt solche Zubereitungen mit Reiz- und Giftstoffen mit der Selbstbeschwichtigung gewähren, daß sie ja in nur geringer Menge zur Anwendung kommen und deshalb keinen großen Schaden anrichten können. Irrt euch nicht: Die Natur läßt sich nicht spotten! Sie straft ohne Ansehen der Person und ohne Gnade und Barmherzigkeit und schlägt die Menschen durch Krankheit und frühen Tod.

Am schlimmsten von allen Zubereitungsarten aber sieht es mit der gewerbsmäßigen Herstellung von Dosengemüsen aus. Eigentlich könnte ich mit diesem Satz schließen und auf die vorhergehenden Abhandlungen über die Erzeugung von Konserven aller Art mit chemischen Giften und Schönungsmitteln hinweisen. Aber jede Hausfrau fühlt sich doch verantwortlich für die Gesunderhaltung ihrer Familie und der geliebten Kinderschar, und deshalb muß sie wissen, was sie ihrer Familie in Wirklichkeit vorsetzt, wenn sie sich durch Kauf von Dosengemüse die Arbeit erleichtert und oft in den Städten gar nicht anders kann, als diese Art Gemüsekonserven zu benutzen.

Die zu konservierenden Gemüse werden nach der mechanischen Vorarbeit in Salzwasser vorgekocht und das Kochwasser fortgeschüttet, um sie packfähig zu machen und strenge Geschmackstoffe auszumerzen. Durch diesen Vorgang verlieren die Gemüse nachgewiesenermaßen bis zu 30 Prozent ihrer Zuckerstoffe und bis zu 80 und 90 Prozent ihrer erdigen Grundstoffe aller Art, besonders jedoch ihre Leichtmetalle, die so lebenswichtig sind. Schon diese Vorstufe vernichtet damit die besten und wertvollsten Stoffe im Gemüse, die allein schon genügt, um unsere Abneigung gegen solche Zubereitungsarten zu veranlassen. Aber beim Kochen lösen sich die Blattgrünkörperchen, das Chlorophyll, auf. Dadurch werden die Gemüse grau und unansehnlich. Um das zu verhindern, wird das Gemüse gegrünt. Das geschieht teils schon durch Kochen in kupfernen Kesseln. Die geringen Mengen des freiwerdenden Kupfers hindern die Zersetzung des Blattgrüns durch Bildung von durch nichts zu zerstörendem Kupferchlorophyll. Dieses wirkt wie ein starkes Blutgift und ist als solches bekannt. Um aber ganz sicher zu gehen, werden oft noch Kupfermünzen mitgekocht oder Kupfersalze zugesetzt. Kupfern ist laut Reichsgesetz vom 5. Juli 1887 verboten, aber die Konservenindustrie hat mit dem Hinweis auf die Konkurrenz des Auslandes auf die Notwendigkeit der Erhaltung der grünen Farbe hingewiesen und ist damit durchgedrungen. Frankreich z. B. verwendet regelmäßig Kupfersalze. Diese aber rufen schon bei einem Gehalt von 50 Milligramm auf den Liter Übelkeit und Brechreiz hervor. Was aber geschieht, wenn gekupferter Spinat z. B. schwächlichen und erholungsbedürftigen Personen wegen des gerühmten Eisengehalts angeboten wird,

das entzieht sich bisher der Nachprüfung. Freie Kupfersalze und deren Lösungen in den Nahrungsmitteln aber wirken immer lebenzerstörend.

Aber nicht alle Gemüse sollen grün aussehen, ein Teil muß gebleicht werden, wie z. B. Sellerieknollen, Kohlrabi, Spargel und Schwarzwurzeln. Diese werden gebleicht durch Zusatz oder Entwicklung von schwefligen Säuren im Kochwasser oder durch Zusatz von Alaun. Dies ist ein Doppelsalz von schwefelsaurem Kalium und schwefelsaurem Aluminium. Schwarzwurzeln werden gebleicht mit künstlicher Zitronensäure oder Essigsäure. Spargel, Blumenkohl und so weiter mit schwefliger Säure. Auch durch Vorbehandlung mit Äthylengas, einem ungesättigten, giftigen Kohlenwasserstoffgas, werden die Gemüse gebleicht.

Zum Färben benutzt man chemische Farbstoffe aller Art, die von den chemischen Fabriken in reicher Auswahl angeboten werden und durchweg Teerfarbstoffe zur Grundlage haben.

Nach all diesen Vorbehandlungen werden die Gemüse in die verzinnten Weißblechdosen gefüllt, zugefalzt und zugelötet und dann bei 110 bis 117 Grad in Autoklaven sterilisiert. Die Kochzeiten dauern von 15 Minuten bis 30 und 60 Minuten. Man nimmt an, daß diese enorm hohen Temperaturen eine intensive Keimfreimachung bewirken, aber vorsichtshalber werden den Konserven noch die schon oft erwähnten chemischen Konservierungsmittel zugesetzt. Diese Sterilisation bei so großen Hitzegraden zerstört im Gemüse restlos, was darin an Nährstoffen noch hätte vorhanden sein können. Die Zellulose wird restlos zertrümmert und der Gehalt gründlich zerstört, so gründlich, daß kaum noch ein Geschmack an die ursprünglich benutzten Gemüse erinnert. Aber nun setzt die Tragödie ein. Zinn ist in den sauren Säften der Gemüse verhältnismäßig schwer löslich, aber reines Zinn ist spröde. Um es geschmeidig zu machen, wird es mit einem geringen Bleizusatz versehen. Erlaubt ist ein Bleizusatz von 1 Prozent. Dieser Bleizusatz löst sich nun gar zu leicht im Saft der Gemüse und es entstehen Bleisalze. Diese aber sind auch in kleinsten Mengen furchtbare Gifte. Sie zersetzen die Protoplasmabildner, d. h., die Eiweißstoffe im Organismus. Wenn auch keine sofort ins Auge fallende Giftwirkung der bekannten Bleisymptome auftritt, so müssen wir immer bedenken, daß sich die Wirkung im Laufe der Jahre im Körper häuft, denn gerade die Schwermetallsalze sind kaum wieder aus dem Körper zu entfernen. Die Natur kann sich nur durch Einlagerung in die Gewebe vor Schaden schützen. Das kann sie aber nicht für immer, das ganze Leben hindurch. Ist die Grenze erreicht, dann folgt der Zusammenbruch der bis dahin oft eisernen Gesundheit. Bleivergiftungen durch Nahrungsmittel können auf verschiedene Weise entstehen. Hingewiesen sei nur auf Bleivergiftung durch Trinkwasser, das durch Bleiröhren floß und darin länger verblieb. Deshalb Trinkwasser immer erst nach längerem Ablaufenlassen der

Leitung entnehmen, wenn Bleirohre zur Verwendung kamen. Bleivergiftungen können ferner durch Lebensmittel entstehen, die in schlecht verzinnten Dosen oder Gefäßen aufbewahrt wurden. Vermeidet Konserven oder Nahrungsmittel, die mit Blei in Berührung gekommen sind! Weitere Verfälschung der Nahrungsmittel ist z. B. möglich durch Zusatz von Mennige zu gemahlenem Paprika oder durch bleihaltiges Mehl, das unvorsichtigerweise auf mit Blei ausgegossenen Mühlsteinen gemahlen wurde.

Sind die Konserven mit schwefligsauren Salzen versetzt, so kann sich bei längerer Lagerung schweflige Säure freimachen und diese bildet dann mit dem Blei der Verzinnung Schwefelblei. Auch kann sich daraus Schwefelwasserstoff bilden, der an sich schon ein schweres Blutgift ist.

Damit haben wir eine Übersicht über das erhalten, was der Hausfrau im Dosengemüse mit verkauft wird. Die Hausfrau und Mutter aber weiß nicht, ja, sie ahnt oft nicht einmal, was sie alles mit den vermeintlichen Nahrungs- und Lebensmitteln eingekauft hat und dem sie nun im Haushalt durch Kochen, Erwärmen, Würzen und Aufbereiten noch neue Schäden hinzufügt.

Um das alles noch einmal klar zu machen, sei eine Zusammenfassung erlaubt. Alles, was die Menschen als landesübliche Nahrung zu sich nehmen, ist, mit wenigen Ausnahmen, gekocht, gebacken oder gebraten, d. h., einer Hitze von durchweg 100 Grad Celsius oder darüber, ausgesetzt worden: Diese Erhitzung zieht aber immer und unter allen Umständen den Wärmetod auch der gesunden pflanzlichen Nahrung nach sich. Bei Temperaturen über 42 Grad Celsius treten auffallende Veränderungen im Protoplasma ein: Es zieht sich zusammen, zerfällt aus dem Zusammenhalt der gewachsenen Bindung und bildet eine krümelige, weiche Masse. Das bedeutet Tod durch Wärme. Die Lebenskraft der Pflanze ist zerstört und ihre Masse zerfällt und löst sich auf in ihre Grundbestandteile, die nun aus ihren organischen Bindungen befreit werden und jetzt fähig sind, neue anorganische Verbindungen einzugehen, die im Körper des Menschen keine Verwendung finden können. Die Stärkekörner und die Zellulose werden zerrissen, die eiweißartigen Stoffe gerinnen, die freigewordenen mineralischen Bestandteile gehen anorganische, teilweise unlösliche Bindungen miteinander ein und fallen aus dem Gefüge aus. Sie treten oft ins Kochwasser über. Die ätherischen Duftstoffe lösen sich auf und verflüchtigen sich. Die Vitazyme und Enzyme wie Diastase, Pepsin, Emulsin, Myrosin, Papayin und andere Stoffe, die zur Anregung des Pflanzenwuchses und als solche auch im menschlichen und tierischen Organismus wirken sollen, erlöschen in ihrer Kraft und fallen aus. Die Vernichtung des Pflanzenlebens durch die Erhitzung ist vollständig. Die einzelne pflanzliche Zelle, das Zellgefüge, ist aber im Prinzip mit den Zellen und den Zellinhaltsstoffen des tierischen und menschlichen Körpers identisch. Die grundlegenden Eigenschaften und ihre Wirkungen im Zellgefüge sind in der

Pflanze und im Tier die gleichen und nur deshalb kann die Pflanze als aufbauende und lebenerhaltende Nahrung für Mensch und Tier Verwendung finden. Werden alle Inhaltsstoffe des pflanzlichen Zellgefüges zerstört und ihre Eigenschaften und ihre Wirksamkeit vernichtet, ehe wir das Ganze als Nahrung in uns aufnehmen, wie können wir dann noch erwarten, daß solche Speise uns leistungsfähig und gesund erhält? Müssen wir nicht mit solchen Lebensgrundlagen durch Mangel am Wichtigsten zum Leben langsam erkranken und zugrunde gehen, wenn die Nahrungsmittel zudem noch mit chemischen Konservierungsgiften durchsetzt sind?

V.

Süßmittel, Kochsalz, Gewürze und Genußmittelgifte

Fabrikzucker

In allen Küchen auf dem weiten Erdenrund, in allen Lebensmittelindustrien, überall, wo Gerichte und Speisen für den Gaumen des Menschen schmackhaft gemacht werden sollen, verarbeitet der Mensch heute ein konzentriertes Genußmittel: den F a b r i k z u k k e r. Ohne diesen könnte eine Hausfrau oder eine Lebens- und Genußmittelfabrik kaum noch auskommen. Wo vor Jahrhunderten hin und wieder ein wenig Honig zum Süßen an die Speisen getan wurde, da verwendet man heute Unmengen von Zucker. Er ist ein so gebräuchlicher Betrüger unserer Zunge in unseren täglichen Speisezubereitungen geworden, besonders gern von Kindern genommen, ohne den eine Ernährung kaum noch denkbar ist.

Die Grundlage zur Gewinnung von Zucker ist in Europa die Zukkerrübe und in den Tropen und tropischen Gebieten das Zuckerrohr. Das Erzeugnis daraus ist in beiden Fällen sogenannter Invertzucker, d. h. ein zweiwertiger Zucker, der aus je einem Kern von einwertigem Traubenzucker und einem Kern Fruchtzucker besteht, die eng aneinander gekoppelt sind. Zu Beginn der Zuckersiederei wurden die Zuckerrüben oder das Zuckerrohr gekocht und ausgequetscht und der dünne Saft solange gekocht, bis der Sirup teilweise kristallisierte. Die Zuckerkristalle wurden dann vom Sirup geschieden. Diese Art der Gewinnung läßt aber keine rechte Ausbeute zu und man lernte im Laufe der Jahre die raffinierte Technik der Kristallzuckergewinnung, wie sie heute üblich ist.

Die Zuckerrüben werden nach der mechanischen Vorbereitung zerschnitzelt und dann in einer Lauge gekocht. Die Lauge löst und zerfrißt die Zellulose und gibt den gesamten Zuckergehalt frei. Um diese Zuckerlauge zu reinigen, setzt man der kochenden Masse Kalk zu. Der Kalk schlägt die Lauge nieder, fällt aber gleichzeitig alle Vitamine und Mineralstoffe aus dem Saft heraus. In die mit Ätzkalk vermischte Flüssigkeit wird Kohlensäure geleitet, um den Kalk abzuscheiden. Um den Zuckersaft von der faserigen Lauge und dem Kalk zu befreien, wird er in Filtrierpressen gepumpt und der dünne Saft mit Kalziumsulfit behandelt, um den Saft zu bleichen. Der so durch die schweflige Säure gebleichte Zuckersaft wird dann zu Dicksaft eingedampft und anschließend im Vakuum bis zur Kristallisation

gekocht. Durch Ausschleudern in einer Zentrifuge wird der Rohzucker vom Sirup getrennt.

Um den im Sirup verbliebenen Zuckerrest herauszuholen, der nur minderwertigen Zucker abgibt, wird der Sirup mehrere Male durch Blankkochen, Abkühlen, Kristallisieren und Zentrifugieren behandelt, bis schließlich eine Melasse zurückbleibt, die zur Spiritusbereitung und als Viehfutter dient. Der so gewonnene Rohzucker wird dann in der eigentlichen Raffinerie in den gewohnten Verbrauchszucker umgewandelt. Dazu wird er einer nochmaligen Reinigung mit Kalkkohlensäure, Bleichung durch schweflige Säure, Filtrierung durch Knochenkohle unterzogen und wieder „auf Korn" gekocht. Der Zucker minderen Grades behält dabei einen gelben Schein. Um diesen zu verdecken, setzt man der Maische in der Zentrifuge Ultramarinblau hinzu. Es ist dies ein Farbstoff, der aus Tonerde, Kieselerde, Schwefel und Natrium gewonnen wird. Er wandelt sich im Magen zu Gift um, da sich der Schwefel darin unter dem Einfluß der Magensalzsäure herauslöst und Schwefelwasserstoff entstehen läßt, der immer und unter allen Umständen wie Gift wirkt. In neuerer Zeit nimmt man statt dessen auch Indanthrenblau, das aus dem Anthrazen des Kohlenteeres gewonnen wird und wie alle Kohlenteererzeugnisse schon an sich giftig ist.

Das Endprodukt dieses alle natürlichen Lebenskräfte vernichtenden Fabrikationsvorganges ist dann der Kristallzucker, der Staubzucker, der Würfelzucker, der Hutzucker, der Kandiszucker usw. Man sieht diesem glänzend weißen kristallinischen Gefüge seine Herkunft aus der Zuckerrübe wirklich nicht mehr an. Er hat ja auch mit einem pflanzlichen Nahrungsmittel rein gar nichts mehr zu tun, da er ja ein rein chemisches Erzeugnis, das Produkt eines umfangreichen chemischen Prozeses aus der Zuckerrübe ist. Was ihm an Reststoffen und giftigen Farben aber noch anhaften kann, das erzählt sein Aussehen nicht, denn siehe, der Schein trügt. Es ist kein Nahrungsmittel mehr und kann im Körper auch nicht mehr wie ein pflanzliches Nahrungsmittel verwertet werden, sondern wirkt wie ein in Wasser lösliches, chemisches Produkt.

Der gesundheitliche Wert des Fabrikzuckers ist von Anfang an viel umstritten worden. Man rühmt ihm seine leichte Aufnahmefähigkeit nach und verweist darauf, daß doch die Zuckerstoffe in den Pflanzen überhaupt die Grundlage der Ernährung für Tier und Mensch sind. Was ist richtig?

Prof. Dr. A. Katase von der medizinischen Akademie zu Osaka, Japan, hat im Jahre 1931 eine kurz gefaßte Broschüre über die Ergebnisse langjähriger Nahrungsmitteluntersuchungen von ihm selbst, seinen Assistenten und Hörern veröffentlicht, die von den deutschen Wissenschaftlern wohl zur Kenntnis genommen, aber nicht ausgewertet, sondern übergangen worden sind. Hier sind kurz gefaßt die Ergebnisse:

Prof. Dr. Katase und seine Assistenten verwendeten bei ihren

langjährigen Versuchen nur den weniger behandelten raffinierten Rohrzucker und keinen Rübenzucker. Als Versuchstiere kamen vor allem Kaninchen, Meerschweinchen, Tauben und Hunde in Frage. Zur Hauptsache also pflanzenfressende Tiere, da Hunde hauptsächlich zur Erprobung der eiweißhaltigen Nahrung hinzugezogen wurden.

Bei Zufütterung von 2 bis 4 Gramm Zucker je kg Körpergewicht täglich entwickelten sich bei jungen wachsenden Tieren bemerkenswerte Veränderungen am Knochensystem: Erweichung der Knochensubstanz, die mit dem Messer schneidbar wurde, Neigung zu Knochenbrüchen, Verbiegungen und Umknickungen der Röhrenknochen, Entwicklung von Knochenwucherungen. Dazu kamen noch mikroskopisch wahrnehmbare Veränderungen wie: Verschmälerung der Gelenkfugen, starke Verkürzung, ja, zuweilen Verschwinden der Knorpelpfeiler, Erweiterung und Ineinanderfließen der Haverschen Röhren im Gefüge der Knochen, Verdickung der Knochenhaut und Wucherungen der Knochenwand, Blutüberfüllung und gallertartige, zuweilen faserige Umbildung des Knochenmarkes. Außerdem ließ sich feststellen, daß die Gliederknochen der erkrankten Tiere länger waren als die der normal gefütterten Kontrolltiere.

Sollte dies nicht ein Fingerzeig sein über die Ursache unserer heute so lang in die Höhe schießenden Jugend ohne ein ausgeglichenes Breitenwachstum. Die Röhrenknochen wachsen offensichtlich mehr in die Länge als der normalen Entwicklung des Körpers entspricht. Bei den Mädchen werden die Beckenknochen zudem länger und höher als dem Breitenwachstum entspricht. Sollte diese Erscheinung nicht auch mit dem übermäßigen Zuckergenuß unserer Kinder und Jugendlichen zusammenhängen? Hören wir weiter was Dr. Katase darüber zu sagen hat.

Die Ursachen der Erkrankungen konnten in einer durch die Zukkerzufütterung entstandenen Blut- und Säfteversäuerung nachgewiesen werden, da die Injektion von verdünnter Salzsäure die gleichen Erscheinungen auslöste.

Die gleichen Knochenveränderungen wurden durch Verfütterung von einwertigem Zucker wie Traubenzucker und Fruchtzucker erzeugt, d. h. die ein- und zweiwertigen Zuckerarten im Invertzucker der fabrikmäßigen Herstellung sind die Ursachen, während die Stärkezuckerarten im Getreide und in Kartoffeln diese krankhaften Erscheinungen nicht hervorriefen. Diese werden nicht so leicht vom Körper aufgenommen wie der freie chemisch reine Zucker. Alle noch in der Ganzheit der pflanzlichen Bindung befindlichen Zuckerstoffe löst der Verdauungsorganismus nach und nach auf und überführt nur soviel davon in die Leber, wie diese aufnehmen kann. Die freien ein- und zweiwertigen Zuckerarten aber sind wasserlöslich und durchdringen in dieser Form die Zellgewebswände durch Osmose, d. h. Zellhautdurchdringung und gehen in die Blut- und Säftebahnen direkt über. Freien Zucker, der in der Leber nicht in körpereigenen Blutzucker umgewandelt wurde, kann der Körper nicht ertragen. Er

wird in den Blut- und Säftebahnen gelöst und zerfällt in seine Bestandteile. Dabei bildet sich freie Kohlensäure und diese wirkt in den Körpersäften und in den Blutbahnen wie jede andere Säure. Sie ist die Ursache der Blutacidosis, der Blutübersäuerung, die sich am Kalkgehalt des Blutes und der Säfte absättigt und dadurch unschädlich wird, aber gleichzeitig die Kalkgebilde im Blut und in den Knochen zerreißt und dadurch die krankhaften Erscheinungen im wachsenden Organismus hervorruft. Bei vollständig ausgewachsenen Tieren traten diese Erscheinungen nicht auf. Dafür zeigten sich andere Auswirkungen der Blut- und Säfteübersäuerung. Mit den Knochenerkrankungen Hand in Hand ging eine Überfunktion und eine Überentwicklung der Nebenschilddrüsenkörperchen als Folge des übermäßigen und anormalen Kalkstoffwechsels.

Die Knochenveränderungen zeigen sich bei weiteren Untersuchungen am ganzen Knochensystem. Die Brustform artet aus zu ausgesprochener Hühnerbrustform. Zunahme der Höhe des Beckens und Abnahme der Breite desselben konnte immer wieder festgestellt werden, ferner abgeplatteter Beckendurchgang mit Verkürzung des geraden Durchmessers, d. h., auf den Menschen übertragen, Erschwerung der Gebärfähigkeit der Frauen und Mütter. Sekundäre Knochenveränderungen wurden nachgewiesen, die sich in verschieden veränderten unsymmetrischen Beckenformen und verengtem Becken zeigen. Die abnormen Beckenformen ließen sich bei jungen wachsenden Tieren experimental durch die Zufütterung von Rohrzucker erzeugen. Prof. Katase kommt auf Grund seiner Untersuchungen zu dem Ergebnis, daß die immer häufiger auftretenden Entartungen und Verengungen in der Ausgestaltung des Beckens nicht eine Folge vererbter Konstitution, sondern ein durch unrichtige Ernährung erworbener Zustand sind.

Aber die Ausfalls- und Entartungserscheinungen bleiben nicht etwa auf die erwähnten Zustandsveränderungen im Knochenbau beschränkt. Mit dem Knochensystem in Zusammenhang steht die Entwicklung der Kiefer und der Zähne. Hier aber treten die Fehlentwicklungen offen zu Tage. Es können aber auch mikroskopisch und röntgenologisch wahrnehmbare Veränderungen festgestellt werden. Die infolge der unrichtigen Ernährung durch ein Zuviel an Kunstzucker hervorgerufenen Veränderungen in der Kiefern -und Zahnentwicklung sind kurz folgende:

Schwund und Entartung der Zahnbildung, ungenügende Entwicklung, Hohlraumbildung und kariöse Veränderungen im Schmelz, ungenügende Entwicklung und Verkalkung, d. h. Brüchigwerden des Zahnbeins.

Hält die Blutübersäuerung an, so stellen sich fortschreitender Knochenschwund im Kiefer und oft faserige Entartung ein, d. h. die gleichen Erscheinungen wie am gesamten Knochenbau. Die beschriebenen Veränderungen in der Kieferknochen- und Zahnbildung geben

dann die Grundlage zu den schmerzhaften Wurzelhautentzündungen und Vereiterungen.

Die krankhaften Veränderungen sind nun keineswegs auf die Entwicklung der Knochen beschränkt. Die Fehlentwicklung und schwächliche Entwicklung der Muskulatur macht sich im wachsenden Organismus der Tiere ebenso störend bemerkbar.

Die Blutübersäuerung hemmt und verzögert die Entwicklung der quergestreiften und der glatten Muskeln und beeinflußt die Entwicklung des Herzens in auffallender Weise. Das Herz der jungen wachsenden Tiere blieb kleiner als das der Kontrolltiere und oft kam es zur Entwicklung eines ausgesprochenen Kleinherzens oder gar eines Tropfenherzens. Gleichzeitig verwandelte sich die wachsende Gebärmutter durch die Wachstumshemmung als Folge der Blutübersäuerung zu einem ausgesprochen infantilen Organ, d. h., es blieb auf kindlicher Entwicklungsstufe stehen und wuchs sich auch späterhin nicht mehr voll aus. Diese Fehlentwicklungen können beim Menschen genau so gut durch Übersäuerung des Körpers bei Verwendung von Fabrikzucker in Erscheinung treten. Sie sind, wie Prof. Katase gezeigt und im Tierexperiment unter Beweis gestellt hat, nicht angeboren, sondern durch unrichtige Ernährung erworben. Beim Erwachsenen bewirkt die Blutübersäuerung durch zusätzlichen Genuß von Kunstzucker eine Hemmung der Entwicklung der Gebärmutter in der Schwangerschaft und schwächt ihre Funktion. Die Wehen fallen als Folge davon zu schwach aus.

Nun zeigt es sich beim Vergleich mit verschiedenen Ernährungsversuchen, daß die Blutversäuerung und die Versäuerung der Säfte nicht nur durch Fabrikzucker erzeugt werden kann, sondern die gleichen Erscheinungen entwickeln sich durch vom Tier stammende eiweißhaltige Genußmittel, die, wie schon gezeigt wurde, sehr schwere Blutversäuerung hervorrufen können. Man vergleiche die Entstehung der Blutübersäuerung in den entsprechenden Abschnitten. Prof. Katase aber erzeugte sie noch auf eine andere Art, nämlich durch die zusätzliche Verfütterung von künstlich behandelten Speiseölen zum normalen Futter. Auch hier trat eine ausgesprochene Blutübersäuerung mit den gleichen Folgen für die Knochen, die Muskeln und die Organe ein.

Daraus ergibt sich die Möglichkeit, durch raffinierte oder chemisch extrahierte Speiseöle und Fette krankhafte Folgeerscheinungen im Wachstum des kindlichen Körpers hervorzurufen. Die Ursache der Entartung durch die raffinierten, präparierten und verschnittenen Speiseöle müssen wir dabei in der Tatsache suchen, daß ein freies, chemisch fast reines Speiseöl oder Speisefett sich nur schwer, wenn überhaupt, in die zur Verseifung im Zwölffingerdarm notwendige Form der feinstofflichen Emulsion bringen läßt, in der das Öl sich im Pflanzenwuchs vorfindet. Die Zerstörung der Ganzheit des Nahrungsmittels und die chemische Behandlung, die Raffination und Umwandlung des Ölgehaltes bewirkt in diesem Fall die Unmöglichkeit einer

ordnungsmäßigen Verseifung, ermöglicht aber gleichzeitig wie beim Zucker einen Übertritt in die Saftbahnen des Körpers durch osmotische Zelldurchdringung. Ist dieser Fall eingetreten, dann zerfällt das Öl in den Blut- und Säftebahnen in seine Bestandteile und es kommt nicht nur zur Bildung freier Fettsäuren, sondern auch zur Bildung von Kohlensäure wie beim Kunstzucker. Daneben läuft dann noch die Möglichkeit der osmotischen Durchdringung des Körpers und seiner Organe durch die freiwerdende Ölsäure. Die dadurch entstehende versäuernde Wirkung verschlimmert dann alle übrigen Zustände. Freie Ölsäure ist ein großer Kalkräuber. Das ist auch der Grund, warum man in Speiseölfabriken keinen Zement- oder Betonfußboden brauchen kann. Die Ölsäure entzieht dem Zement den Kalk und der Beton oder der Fußboden wird dadurch erweicht. Es ist die gleiche Erscheinung wie die Knochenerweichung durch Blutübersäuerung, ganz einerlei durch welche Genuß- und Nahrungsmittel sie entstanden ist.

Bei diesen Gedankenentwicklungen und Untersuchungen fällt besonders auf, daß es der wachsende kindliche Körper ist, der so empfindlich gestört, gehemmt und schwächlich entwickelt wird und zu allerhand Entartungserscheinungen neigt, die, einmal eingetreten, kaum wieder auszumerzen oder zu heilen sind. Nun aber hat sich bei den Kulturvölkern die Sitte verbreitet, gerade den Kindern die Nahrung mit Zucker schmackhaft zu machen und sie außerdem noch durch besondere Zuckerverarbeitungen und Aufbereitungen wie Bonbons, süße Leckerlis, Speiseeis, Konditorwaren usw. zu überfüttern. Welche Mutter gönnt denn ihren Kindern nicht gerne einmal eine Zuckerstange oder gibt ihnen keine süßen Fruchtmuse und Marmeladen? Dann verzehren Kinder und Erwachsene liebend gern die mit dem Pulver der Kakaobohne vermischten Zuckeraufbereitungen, die als Schokolade und Pralinen mit Füllungen aus Zuckerzubereitungen oder alkoholischen Inhalts verarbeitet sind. Es ist eine solch unglaubliche Überfütterung mit Zuckerzeug und Zuckeraufbereitungen eingerissen, daß man wohl nicht fehl geht, den Verbrauch der Kulturvölker an Kunstzucker auf mindestens 55 bis 60 kg je Kopf und Jahr der gesamten Bevölkerung zu schätzen. Bedenkt man dabei noch, daß Erwachsene mit zunehmendem Alter gewöhnlich weniger Zucker zu sich nehmen und die Kinder entsprechend mehr, so zeigt sich, daß man gerade den Kindern, die am empfindlichsten auf Zucker ansprechen und die schlimmsten lebenslangen Schäden davontragen können, am meisten Zucker zu essen und zu naschen gibt. Die Kinder werden auf Zucker direkt süchtig, und weder Eltern noch Erzieher haben bisher Einhalt geboten.

Da fragt man unwillkürlich, ja, wieviel Zucker kann ein Kind oder ein Erwachsener noch ohne ausgesprochene Schadenswirkung zu sich nehmen? Auch darüber hat uns Prof. Katase in sehr sorgfältigen Versuchen Aufklärung gebracht. Er kommt dabei zu dem Ergebnis, daß ein wachsender kindlicher Organismus 0,25 bis 0,3 Gramm Kunst-

zucker je Tag und je Kilogramm Körpergewicht ohne sichtbaren Schaden verarbeiten kann. Jedes darüber aber, besonders über 0,5 Gramm, erzeugt die oben beschriebenen Entartungserscheinungen und krankhaften Veränderungen. Ein Säugling von 3 bis 4 kg Gewicht dürfte deshalb je Tag nur höchstens 1 Gramm Zuckerzusatz erhalten, d. h. praktisch jeder Zuckerzusatz zur Nahrung ist gefährlich. Ein Kind von 20 kg Gewicht kann entsprechend etwa 6 Gramm je Tag verarbeiten und ein Erwachsener bis zu 20 Gramm je Tag. Jedes Mehr erzeugt die krankhaften Zustände der Blutübersäuerung. Bei einem Verbrauch von 50 kg je Kopf und Jahr kommt aber auf jeden Menschen, Kind oder Greis, in normalen Zeiten etwa 140 bis 150 Gramm je Tag. Dazu kommt noch der Schaden durch die bei der Zubereitung durch Kochen usw. entzogenen und zerstörten erdigen Grundstoffe in der gewachsenen Nahrung und die Zerstörung aller ausgleichenden Wirkstoffe und pflanzlichen und tierischen Hormone und Enzyme durch die Feuershitze. Eine im übrigen gesunde und einwandfreie Ernährung, bestehend aus Früchten, Gemüsen, Wurzelgemüsen und Nüssen in rohem, lebenskräftigem Zustand könnte praktisch jeden Schaden dadurch ausgleichen, daß der hohe natürliche Mineralstoffgehalt derart natürlicher Nahrung den Schaden durch Versäuerung gar nicht erst aufkommen ließe, sondern die Säure in der Entstehung gleich abbinden und neutralisieren würde. Aber zu der an sich schon krankmachenden Wirkung der landesüblichen Ernährung mit dem Kochtopf und der Bratpfanne tritt nun noch der erhöhte Genuß von Kunstzucker im kindlichen Alter, und da wundern sich Eltern und Erzieher und die mit der Gesundheitspflege Betrauten, die es besser wissen müßten, über die vielen Fehlentwicklungen im kindlichen Organismus, über die schwächliche Ausbildung der Muskeln und Knochen, über die übergroße Gefahr der Knochenbrüche, selbst im kindlichen Alter, über die schreckliche Zunahme der Zahnerkrankungen und der Zahnkaries und über die Neigung zu allen möglichen Krankheiten im kindlichen Alter.

Bei Erwachsenen zeigt sich die Auswirkung des zusätzlichen Zuckergenusses nicht so gefahrvoll und offensichtlich, aber doch ganz ausgeprägt. Die Übersäuerung des Blutes und der Säfte tritt in der gleichen Art auf, aber der Bedarf an Kalk und mineralischen Grundstoffen ist nicht mehr so erheblich wie im wachsenden Körper des Kindes, und so wird den Knochen nur soviel Kalk entzogen, wie zur Neutralisation der Säure unbedingt erforderlich ist. Die aus der Abbindung der Säuren gebildeten Kalksalze werden dann nicht ausgeschieden, sondern verbleiben in den Blut- und Nervenbahnen und an all den Stellen, wo sie sich gebildet haben. Sie lagern sich dort an den Gefäßwandungen und in den Zellgewebswänden ab und langsam, ganz langsam, aber unaufhaltsam bildet sich eine hauchdünne Schicht von Kalksalzen. Diese verstärkt sich nun im Laufe der Jahre und wird immer fester und spröder, und, ehe man es sich versieht, ist die Adernverkalkung und die Verkalkung der Nerven und des

Gehirns eine vollendete Erscheinung, die man geneigt ist, als nicht zu vermeidende Alterserscheinung zu betrachten. Jetzt sehen wir plötzlich, daß sie nicht eine Erscheinung des natürlichen Alterns ist, sondern eine einfache Folge der Unnatur in der Ernährung der Menschen. Diese wird solange auftreten, wie die heute landesübliche Ernährung mit der Zuckerschwelgerei währen wird. Erst ein Umschwung in den Ernährungsgewohnheiten der Menschen wird auch darin Wandel schaffen.

Kunsthonig

Bei der Fabrikation von Kunsthonig wird der Unnatur und der Geschmacksverirrung der Menschen noch mehr Vorschub geleistet als beim Kunstzucker. Die Grundlage dieses Kunsthonigs ist wie bekannt der chemisch reine Fabrikzucker. Dieser wird mit einer verdünnten Säure zusammen verkocht. Es entsteht dadurch eine innige Verbindung, eine sogenannte Veresterung des Zuckers mit der Säure. Durch diese wird der Kristallzucker in eine weiche streichfähige Masse von der Konsistenz des Honigs verwandelt und als Kunsthonig zum Brotbelag angeboten.

Alles das, was über den Zucker gesagt wurde, gilt uneingeschränkt ja in erhöhtem Maße auch für den Kunsthonig. Die Gefahr der Entwicklung giftiger und zerstörender Säurewirkungen im Körper aber wird verstärkt durch die Einwirkung der Säure beim Kochen des Kunstzuckers, da ja von dieser zur Veresterung des Zuckers gebrauchten Säure Rückstände bleiben. Diese werden bei der Fabrikation des Kunstzuckers nicht etwa wirkungslos, sondern verstärken die Wirkung eher, da sie ja als freie Säuren in den Körper gelangen oder im Körper und in den Geweben der Organe frei werden und nun ihr Zerstörungswerk entfalten.

Gibt es auf dem weiten Erdenrund wirklich keine Behörde, kein Hygienisches Institut, kein Gesundheitsamt, in welchem die Erhaltung und Pflege der Gesundheit der Menschen unter allen Umständen und allen privatwirtschaftlichen Verdienstmöglichkeiten zum Trotz oberstes Gesetz ist?

Süßstoff

Der unwidersprochen giftige Charakter der in rein chemischen Verfahren aus den Bestandteilen der Teerabkömmlinge hergestellten Süßstoffe, sei es Dulcin, Sacharin oder ähnliches, ist so bekannt, daß es sich erübrigt, darüber viele Worte zu verlieren. Unbegreiflich ist es nur, daß so schwer Stoffwechselkranken wie Diabetikern oder Zuckerkranken das Süßen ihrer Speisen mit Süßstoff dieser Art nicht nur gestattet, sondern geradezu angeraten wird. Es ist ferner unbegreiflich, daß die Gesundheitsbehörden es überhaupt zulassen, daß chemischer Süßstoff bei der Herstellung von billigen alkoholfreien Getränken verwendet wird, und es immer noch deutsche Länder gibt, in denen es erlaubt ist, Dulcin, Sacharin u. a. zum Süßen von „Speiseeis" zu verwenden. Es war schlimm genug, daß in der Zeit der Not,

während und nach dem Kriege, die Bevölkerung mit diesem Süßstoff geradezu überschwemmt und dadurch der Grund zu allerlei rätselhaften Krankheiten gelegt wurde. Der Krieg ist zu Ende, die Not überwunden und doch wird dieses Gift noch immer hergestellt und in der Industrie und im Heim immer noch zum Süßen von Nahrungsmitteln und Getränken verwendet. Wo ist die Gesundheitsbehörde, die im Interesse der Volksgesundheit hier energisch durchgreift? Wo ist der Volksvertreter, der hier Abhilfe schaffen kann und will?

Kochsalz

Durch den Erhitzungsvorgang beim Kochen, Backen, Braten usw. lösen sich, wie mehrfach gezeigt, die erdigen Grundstoffe, die Erdmineralien, aus dem organisch gewachsenen Gefüge der pflanzlichen Nahrung heraus und gehen untereinander anorganische Verbindungen ein. Die an die pflanzlichen Säuren gebundenen Mineralstoffe und die aromatischen Verbindungen in den Früchten und Pflanzen zusammen mit den an natürlichen Zucker gebundenen Würzstoffen ergeben den Geschmack und die Eigenart der pflanzlichen Nahrung. Wir finden diese besonders ausgeprägt im Obst und in den Früchten aller Art, in den heimischen Gewürzkräutern und in den gebräuchlichen Küchenkräutern. In der Kochhitze gehen jedoch alle aromatischen Duft- und Würzstoffe verloren. Die Nase spürt im Küchendunst ihr Vorhandensein in der Luft als Zeichen dafür, daß sie der Nahrung verloren gegangen sind. Die kräftig anregenden organischen Mineralstoffverbindungen fallen aus und verlieren ihre Kraft. Die Säuren verlieren ihren säuerlich angenehmen Geschmack, sie werden streng sauer schmecken. Das ganze gekochte Speisegemisch aber wird fade und schal für den Gaumen und die Zunge. Der Mensch findet keine Anregung mehr in den gekochten Gemüsezubereitungen. Um diesen Ausfall zu ersetzen, ist die Kochkunst der Kulturvölker auf den Einfall gekommen, die verloren gegangene natürliche Würze und die kräftige Anregung der Mineralstoffverbindungen in den Pflanzen durch das anorganische Mineral „Kochsalz", eine Verbindung aus Chlor und Natrium, zu ersetzen. So fügt denn jede Hausfrau und jeder Koch allen Gerichten ohne Ausnahme Kochsalz hinzu. Es ist einer Hausfrau und einem Koch überhaupt nicht vorstellbar, ohne Salz eine Speise schmackhaft machen zu können. Nun ist aber, wie gesagt, das Kochsalz ein anorganisches Erdsalz, das entweder als Steinsalz aus der Erde bergmännisch gefördert oder als Meersalz und Salinensalz aus wässerigen Lösungen gewonnen wird. Auf jeden Fall fehlt diesem Salz jede feinstoffliche organische Bindung, und es ist deshalb im Körper völlig unbrauchbar. Es kann nirgends in die Gewebe der Zellen des Körpers eingebaut werden, noch kann es im Blut oder in den Säften irgendeine wesentliche Funktion ausüben. Der Körper mit seinen Organen kann es als grobstoffliches Gefüge auch nicht in seine Bestandteile zerlegen und dann im Körper zum Einbau in das

Gewebe verwenden. Es muß so wieder aus dem Körper heraus, wie es hineingekommen ist, chemisch und stofflich unverändert.

Nun ist das Kochsalz eine grobstoffliche, chemische Verbindung von zwei Stoffen, die wie Gift wirken, wenn sie dem menschlichen Körper in chemisch reiner Form einverleibt würden. Wir alle wissen, daß Chlor jedes Gewebe verätzt und auflöst und alle Ölstoffe und Fette zerfrißt. Es macht deshalb die Wäsche so schön blendend weiß zum Schaden des Gewebes. Natrium, in anorganischer Form genommen, ist wie jedes freie Metall ein organisches Gift, das nur dann zum Aufbau körpereigener Stoffe Verwendung finden kann und seinen Zweck im Blute z. B. nur dann erfüllt, wenn es vorher in die zur Nahrung bestimmten Pflanzen feinstofflich, organisch gebunden hineingewachsen war. Das anorganische Salz „Chlor-Natrium" ist wie alle Salze chemisch nur schwer löslich, aber um so leichter wasserlöslich. Es entwickelt, den Speisen beigegeben, einen scharfen Geschmacksreiz, es ätzt und verbrennt gewissermaßen die Geschmackswärzchen auf der Zunge. Sobald sich nun ein Mensch erst an den Geschmack des Kochsalzes als Würze zu seinen gekochten Speisen gewöhnt hat, d. h., daß seine Geschmacksorgane und die Nerven darin durch die Schärfe des Salzes abgestumpft und verdorben wurden, dann empfindet er nachher nur als würzig, was noch stärker anregt als das Salz. Ein Mensch, der den Salzzusatz als Würze der Speisen übertreibt, wird einem ungesalzenen Genußmittel und einer ungesalzenen Speise überhaupt keinen Geschmack mehr abgewinnen können. Das Obst erscheint ihm fade, er ißt es kaum mehr, und wenn er schon einmal eine Tomate verzehren will, wird er sie bestimmt salzen. Die verpökelte Zunge wird unfähig, die natürliche Würze der Früchte und Kräuter wahrzunehmen. Wegen seiner Schärfe aber erfüllt das Salz einen anderen Zweck ganz wunderbar. Es übertönt den Verwesungsgeschmack und die Fadheit der Fleischspeisen und der vom geschlachteten Tier stammenden Genußmittel. Da nun die Zunge durch das Salz einen unrichtigen, viel zu starken Reiz empfängt, so werden die Absonderungsdrüsen der Verdauungssäfte und des Mundspeichels übermäßig angeregt, um die Schärfe zu mildern und wenn möglich, ungefährlich zu machen und jede fressende und beizende Wirkung auf die feinen Schleimhäute des Darmkanals und der Körpergewebe zu verhindern. Aber bei lebenslangem Gebrauch und Gewöhnung an Kochsalz von Kindheit an werden die Schäden auf die Dauer nicht zu unterdrücken sein, auch wenn die natürliche Lebenskraft immer wieder neue Wege findet, das Salz unschädlich zu machen. Zuerst staut der Körper es in ungefährliche Lager ab, oft in den Knochen, oft in fettartigen Gebilden, es entstehen im Körper Salzlager. Wenn das nicht mehr geht, versucht der Körper, es herauszuschwemmen. Dazu gibt der Körper Gewebewasser frei, das vom Salz wie bei jeder Pökelung begierig aufgesogen und gebunden wird. Aber zur Entfernung dieser Salzlösung müßte eine erhöhte Nierentätigkeit einsetzen, die nun außer mit den Restsäuren

aus den Fleischspeisen auch noch mit der Entfernung der Salzaufschwemmungen fertig werden muß. Versagen die Nieren und ihr Zubringerorgan, die weiße fettartige Masse, welche die Verbindung des Bauchwassers und des Inhaltes des Darmes mit den Nieren herstellt, so zeigen sich gar zu leicht Wasserschwellungen im Körper, sogenannte **„Wasserödeme“.**

Diese entstehen nicht etwa, weil das Herz zu schwach ist und deshalb das in die Beine gesackte Wasser nicht mehr nach oben ziehen kann. Das Herz hat mit Wasserödemen wenig zu tun. Es regelt die Blutbewegung, nicht aber den allgemeinen osmotischen Säftestrom im Körper. Dieser von Zelle zu Zelle die Zellwandungen durchdringende Säftestrom bringt in die einzelne Zelle Benötigtes und nimmt unbrauchbar Gewordenes mit, um es in die Bauchhöhle zu tragen. Hier wird das Unbrauchbare mit dem überschüssigen Wasser und neutralisierten Säuren aus dem Stoffwechsel durch die Saugkraft der fetthaltigen Masse, in der die Nieren und der Dickdarm eingelagert ist, eingesaugt und für die Überführung in die Nieren vorbereitet. Nun hat das Salz, wie erwähnt, die Eigenschaft, das Wasser zu binden und in den Geweben festzuhalten. Staut sich nun derart durch Salz gebundenes Wasser in dieser wassersaugenden und das Wasser feinstofflich aufbereitenden Masse, dann verhindert das Salz die Aufsaugung weiteren Wassers durch dieses bei den Tieren „Flomen“ genannte Organ. Es kann dann weitere Wassermassen aus dem Körper nicht mehr aufsaugen. Diese bleiben im Körpergewebe sitzen und sacken nach unten. Sie sammeln sich zuerst in den Beinen. Gleichzeitig kann der Dickdarm seine Aufgabe der Eindickung des Darminhaltes durch Überführung des Wassers in die Flomen und von dort in die Nieren nicht mehr erfüllen. Die Nieren erhalten dann nicht mehr das nötige Wasser. Sie scheiden nur noch wenig ab, der Harn wird trüb und dick, die Nieren erkranken und es zeigen sich die bekannten Stoffwechselstörungen der an Wassersucht Leidenden.

Salzgenuß und Salzschwelgerei ist die Ursache dieser Gesundheitsstörungen. Da nun die Kochkunst ohne Salz nicht auskommen kann, weil die gekochten Speisen die natürlich gewachsenen Mineralstoffe des Bodens in den Gemüsen durch die Kochhitze ausfallen oder während des Kochens für den Körper unbrauchbare Verbindungen eingehen, so können die Gewebesäfte nicht mit der lebendigen Spannkraft durch den Körper fließen, wie es bei natürlicher Rohnahrung der Fall ist. Der Mensch wird mineralstoffarm und damit kraftlos. Das überträgt sich auch auf das Herz und die bluterzeugenden und blutbewegenden Organe. Auch der Herzmuskel wird dann kraftlos. Wenn dann noch die Wasserstauungen im Dickdarm von unten auf das Herz drücken und den Muskel an der Arbeit hindern, dann könnte man wirklich versucht sein, die wassersüchtigen Erscheinungen mit einem Versagen des Herzens in Verbindung zu bringen. In Wirklichkeit aber ist die Salzschwemme der Kochkost die Ursache. Die Hei-

lung erfolgt selbsttätig durch den lebendigen Mineralstoffgehalt der Gemüse- und Obstrohkost.

Wird den Organen des Körpers, etwa der Leber oder der Bauchspeicheldrüse, zur Überwindung der Salzschwemme Wasser entzogen, so kommt es zu Schrumpfungen lebenswichtiger Organe und diese werden zur weiteren Arbeit untüchtig. Wird trotz allem immer mehr Salz gegessen, dann muß schließlich die Haut die ganze Last der Ausscheidung übernehmen und dann kommt es zu allerhand Störungen in der Haut, die schließlich zu Salzfluß an den Beinen und zu Hautschäden aller Art führen. Die Haut verliert ihre lebendige Struktur, wird lederartig oder schwemmt auf, je nachdem, ob sie mit der erhöhten Ausscheidung fertig wird oder nicht. Sprödigkeit der Haut, Rissigwerden und erhöhte Anfälligkeit zu Entzündungserscheinungen mit Verlust der Spannkraft enden schließlich, wie schon erwähnt, im Salzfluß.

Besonders gefährlich wird die Wirkung des Salzes im Körper bei Lungenleiden aller Art, da es die feinen Lungengewebe und die Lungenschleimhaut angreift und sie zur Abwehr gegen schädigende Einflüsse untüchtig macht. Sehr oft ist das eine der maßgeblichen Ursachen der ersten Lungenentzündung. Auf dieser Erfahrung beruht die Verordnung der salzfreien Diät bei Lungenleiden nach Gerson, Sauerbruch, Hermannsdorfer und anderen.

Die schwersten Nachwirkungen können sich jedoch in den Organen der Frau einstellen. Auch diese werden gezwungen, wie alle anderen schleimhautüberzogenen Gebilde im Körper, das überschüssige Salz aus dem Körper fortzuschaffen. Salizylsäure und wässerige Salzlösungen zusammen mit Schwächung durch Kunstzucker können den normalen Blutfluß so ungünstig beeinflussen, daß die Gefahr des Verblutens zu ungewöhnlichen Maßnahmen zwingt. Man beachte noch, übermäßiger Salzzusatz verschont auch die Nerven nicht und greift das Gehirn genau so an wie jedes andere Organ im Körper. Die erregende Wirkung und die Folgen der Wasseraufschwemmung der Nervenzellen führen zu Nervenschwäche und zu Blutandrang im Kopf. Daraus entwickeln sich Benommenheit und Schmerzen im Kopf, Schwindel beim Gehen, Schmerzen in den Augen und in den Ohren, Schwere der Arme und Beine, Herzklopfen usw.

Wir dürfen unter keinen Umständen auf den Gedanken verfallen, daß das Salz vielleicht fähig wäre, sich in Magensalzsäure umzubilden oder daß das Natrium im Salz sich günstig auf die Blutkraft auswirken könnte. Wenn es möglich wäre, das anorganische Chlornatrium im Körper aufzuspalten in Natrium und Chlor, dann würde die Gefahr der Verätzung und der Bildung von scharfen Säuren im Körper gar nicht auszudenken sein. Deshalb hat der Körper nicht die Fähigkeit erhalten, anorganische Salze aufzulösen und in seinen Organen zu verwerten. Alle erdigen Grundstoffe, alle Erdmineralien müssen im gesunden lebenskräftigen Pflanzenwuchs feinstofflich organisch

gebunden und in das Zellgewebe der Pflanze richtig eingebaut sein, wenn sie zum Aufbau körpereigener Gewebe im Menschen Verwendung finden sollen.

Pfeffergewürze

Der Mensch hat durch den Salzzusatz seine Geschmacksorgane verätzt und abgestumpft. Es bedarf daher umso stärkerer Anregungen, um die Speisen würzig erscheinen zu lassen. Diesen Zweck erfüllen die scharfen bekannten Gewürze: Pfeffer, spanischer Pfeffer, Paprika, Piment oder Nelkenpfeffer, Muskatnuß und Senf. Sie alle verdecken in idealer Weise den Verwesungsgeschmack und die Fadheit aller Fleischspeisen. Ja, die Ergänzung des Kochsalzes durch pfefferige Würzstoffe ist bestens geeignet, auch die unmöglichsten Zutaten in fast ungenießbarer Verfassung noch als eßbares Gericht herzurichten. Beim scharfen Geschmack der Pfeffergewürze bedenkt der Mensch nicht, daß es sich hierbei um eine glatte Verätzung und Verbrennung mit gleichzeitiger Täuschung der Geschmacksorgane handelt. Man bringe nur Lösungen von Pfeffer oder Senf auf die bloße Haut, da ergibt sich schnell eine Rötung der Haut mit Brennen und Juckreiz. Der Körper sucht die Ätzung durch schnelle reichliche Blutzufuhr zu überwinden. Die Blutüberfüllung der betroffenen Gewebe erzeugt die Rötung. Pfeffer- und Senföle werden zum Blasenziehen durch Pflaster, also zur künstlichen Erzeugung von Hautentzündungen verwendet. Das zeigt uns den Weg zum Verständnis der Schädigungen durch Pfeffer und Senf.

Die Schärfe dieser Würzstoffe erregt die Nerven und diese suchen durch überhöhten Blutzufluß und Abscheidung von wässerigen Säften den Schaden zu überwinden.

Alle säfteabscheidenden Drüsen im Magen und in den Verdauungsorganen arbeiten sofort fieberhaft, um die ätzende Wirkung zu überwinden und schädigende Auswirkungen zu verhindern. Die feinen Schleimhäute im Zwölffingerdarm und im Dünndarm würden sonst Schaden nehmen und sie zur Nahrungsaufnahme und Verarbeitung untüchtig machen. Die mikroskopisch feinen Darmzotten dürfen unter keinen Umständen angegriffen werden und so bildet der ganze Verdauungsorganismus sofort eine Übermenschliches leistende Arbeitsgemeinschaft, um jeden Schaden durch das brennende, ätzende Zeug zu verhindern. Dadurch aber werden sie gehindert, ihrer wirklichen Aufgabe gerecht zu werden und die Umwandlung der Nahrung in brauchbare Aufbaustoffe für den Körper vorzubereiten. Scharfe Gewürze, dauernd genommen, zerstören im Laufe der Jahre auch den gesündesten Magen und machen ihn untüchtig für seine Arbeit. Die Folgen sind Magenentzündungen und Reizungsherde in der Magenschleimhaut mit allen daraus sich entwickelnden Folgen.

Aber das ist wahrlich nicht alles. Chemisch betrachtet gehören alle pfefferigen, scharfen Gewürze in die Gruppe der Alkaloide. Das sind stickstoffhaltige Kohlenstoffverbindungen von ausgesprochen basi-

schem Charakter. Sie alle sind nervenlähmende, das Gehirn auflösende Gifte. Die bekanntesten in dieser Gruppe der Genußgifte sind Nikotin im Tabak, Morphin in den Opiaten, Chinin, durch dessen lähmende Eigenschaften man das Malariafieber zu bekämpfen hoffte, das Atropin der Tollkirsche, das Strychnin in den Brechnüssen, das Piperin in den verschiedenen Pfeffersorten und das Sinapin im Senfsamen. Würde es möglich sein, Pfeffer in größeren Mengen zu verzehren, so würden die Giftwirkungen in ihrer ganzen Kraft sofort wahrzunehmen sein. Aber man glaubt, durch den täglichen Genuß geringer Mengen als Zusatz zu Wurst- und Fleischwaren, zu Käse und zum Fischsalat, zu Mayonäsen, ja, auch zu Kohlgerichten und Gemüsezubereitungen seinen Nerven und seinem Gehirn keinen Schaden zufügen zu können, sondern im Gegenteil, seine Verdauung zu heben und zu verbessern, weil die erhöhte Absonderung der Speichel- und Magensaftdrüsen diesen Zustand vortäuscht.

Kaffee, Tee, Kakao

Da rasselt am Morgen der Wecker. Die Pflicht ruft zur Unterbrechung des Schlafes, aber man fühlt sich doch noch nicht so richtig. Ein Schälchen heißen Kaffee und eine Semmel dazu: Wie dies das Herz anregt und alle Müdigkeit vergessen läßt? Oder man hat ein gutes Mahl eingenommen und fühlt sich so richtig satt und wegen der viel zu reichlichen Arbeit der Verdauungsorgane unlustig und gereizt. Wie schnell ist das überwunden durch eine Tasse Mokka oder heißen Bohnenkaffee mit dem so anregenden Herzgift darin? Wie angenehm ist so ein kleiner Kaffeerausch! Wie plaudert es sich da so angeregt, wie glänzen die Augen, wie röten sich die Wangen! Aber wie verheerend ist die Wirkung im Körper! Das Coffein im Kaffee ist wiederum ein schweres Gift und zwar ein Blutgift wie das in Leichengift sich wandelnde Xanthin im Tierfleisch, das dem Kulturmenschen zur Speise dient. Coffein, der wirksame Stoff im Kaffee, ist eine Purinbase ähnlich der Harnsäurebildner im Tierfleisch. Bei deren Auflösung bildet sich neben anderen Blut- und Nervengiften Harnsäure. Die Lebenskraft sucht sich gegen diese heißen erregenden Gifte zu wehren und beginnt deshalb fieberhaft zu arbeiten. Die Stoffwechselvorgänge und damit die Arbeit des Blutes wird erhöht, das beschleunigt das Herz. Die damit zusammenhängende Erregung der Nerven täuscht auch dem ermüdeten Menschen neue Spannkraft vor, so daß er sich gar zu gern über seinen wahren Kräftezustand täuschen läßt und über das Maß seiner Kräfte hinausgeht. Bei seltenem Kaffeegenuß dauert die Arbeit der erhöhten Abwehrkraft des Körpers bis in die Nacht hinein und hält den Menschen wach. Welcher Unverstand nannte diesen Zustand „Anregung“?

Die Erschlaffung folgt der Aufregung und wehe dem Menschen, der dann versucht, diese durch weiteren Kaffeegenuß zu überwinden. Er wird dadurch süchtig auf die krankhafte Erregung. Es summieren sich die täglichen kleinen Schäden und bringen auch die kräftigste

und gesündeste Konstitution und das gesündeste Herz zur Strecke, wenn nicht vorher schon durch Nervenüberreizung eine geistige Verkümmerung oder gar Geisteskrankheit einsetzt.

Außer dem Coffein findet sich im Kaffee noch das Alkaloid „Trigonellin“, dies ist ein Abkömmling eines kohlensauren Pyridinkörpers und für den Körper ein starkes Gift. Die Wirkung dieses Giftes ist bisher noch kaum untersucht. Man hat es scheinbar wegen des vorherrschenden Coffeins ganz übersehen.

Das eigentliche Aroma des Kaffees ist das Kaffeeöl. Bei seiner Zersetzung bilden sich pyridinartige Basen, die ebenfalls giftig wirken. Durch das Rösten der Kaffeebohnen bilden sich die aromatischen Röstgifte Ammoniak, Pyridin, Essigsäure, Valeriansäure, Furfurol, Phenol und andere. Alle miteinander sind Blut- und Nervengifte. Sie alle erregen die Abwehrkräfte und verstärken die „anregende“ Wirkung. Bei Süchtigwerden verstärken die Gifte die Wirkung der Harnsäure und der Blutversäuerung durch Fleischspeisen und vom Tier stammende Genußmittel. Die Leiden, die dieser Harnsäureschwemme folgen, sind bereits mehrfach bekannt gemacht.

Aber auch die Aufbereitung des Kaffees und das Rösten geht nicht ohne bedenkliche Kunstgriffe vor sich. Um in der Farbe unansehnliche Sorten zu „schönen“, setzt man, je nach Bedarf, gelbe oder grüne Farbe zu, die alle miteinander der chemischen Giftküche entstammen. Bleifarben sind dabei ebenso beliebt wie Teerfarbstoffe. Um aber nach dem Rösten das Verdunsten des Aromas zu verhüten und eine Lagerung zu ermöglichen, überzieht man die Bohnen während des Röstens mit zuckerhaltigen Stoffen, die eine tiefbraune Farbe ergeben oder mit Gummi, Glyzerin, Harzen, Schellack u. a. Da aber die Überzüge teuer sind, nimmt man zum Kollophonium, einem Rückstand aus der Terpentingewinnung, und ähnlichen Lösungen und Mischungen seine Zuflucht. Das Glasieren ist ein allgemein üblicher Gebrauch. Alles das aber schlürft der Kaffeetrinker in sich hinein.

Der Kaffee ist für die meisten zivilisierten Menschen ein begehrtes Genußmittel, das ist nicht zu leugnen, aber für Kinder, Lebensreformer und Herzschwache ist er gar zu leicht zu stark. Da hilft coffeinfreier Kaffee. Da Coffein in der Arzneimittelherstellung ein viel begehrter Stoff ist, so wird er in chemischen Fabriken aus der Kaffeebohne chemisch extrahiert und rein dargestellt. Die Extrahierung geschieht in der bekannten Weise der chemischen Ölgewinnung. Die Bohnen werden nach Aufquellen im Wasserdampf mit Äther, Azeton, Benzol, Tetrachlorkohlenstoff oder ähnlichen Mitteln behandelt. Diese entziehen der Bohne mit dem Öl das Coffein bis auf geringe Spuren. Das freie Coffein wird dann durch Abdestillieren, Reinigen und Filtrieren gewonnen. Über 98 Prozent des Ausgangsmaterials verbleiben als wertloser Rückstand. Das aber wäre unrentabel. So wurde der Rückstand auf neu hergerichtet und als cof-

feinfreier Kaffee in den Handel gebracht. Wo aber bleiben die Lösungsmittel, die alle miteinander wegen ihrer fettlösenden Eigenschaften, auch in Spuren, noch schwere Nervengifte sind? Welche Garantie hat der Verbraucher, daß auch wirklich alle Lösungsmittel und Chemikalien verschwunden sind?

Außer dem Kaffee wird als Ergänzung der Mahlzeiten der „Tee" getrunken. Dieser wird außer von den zivilisierten weißen Menschen auch von den Asiaten, den Chinesen, Japanern usw. viel verwendet. Der wirksame Stoff im Tee ist gleichfalls Coffein. Was man als Teein bezeichnet, ist vollkommen identisch mit Coffein, auch die Wirkung auf den Körper, das Herz und die Blutbewegung ist die gleiche. Der Unterschied besteht nur in der schwächeren Lösung im Teegetränk und in dem Fehlen der Röstgifte. Auch der schwächste Kaffeeaufguß ist im Giftgehalt mindestens doppelt so stark wie ein guter Teeaufguß. Deshalb die nachhaltigere Wirkung des Kaffees und der darin enthaltenen Röstgifte.

Kakao wird aus den Samenkernen des prachtvollen, aus dem tropischen Amerika stammenden Kakaobaumes gewonnen. Linné gab ihm den Namen: Theobroama = Götterspeise. Von diesem Linnéschen Namen hat der wirksame Stoff im Kakao seinen Namen „Theobromin". Dieses Theobromin ist dem Coffein ähnlich, aber nicht identisch. Neben diesem an sich giftigen Alkaloid enthält der Kakao dann noch eine Spur von Coffein. Beide zusammen ergeben die Anregungen, die aber deshalb nicht so energisch sind wie beim Coffein, weil das Theobromin so schwer löslich ist. Trotzdem kann der Genuß von 100 Gramm und mehr Reinkakao zu Schweißausbruch, Pulsverlangsamung, Zittern und anderem führen. Die eigenartige Wirkung des mit Zucker gemischten Kakaopulvers liegt darin, daß es den Zuckerstoffwechsel in den Geweben hemmt, das führt dann zur Pulsverlangsamung. Dadurch werden die Gewebe aufgeschwemmt und es wird der Anschein erweckt, als ob man gekräftigt und auch besser ernährt wäre. In Wirklichkeit hat sich bei ausgedehnten Ernährungsversuchen erwiesen, daß die scheinbare Stärkung auf einer Täuschung beruht. Durch die Zurückhaltung des Zuckerstoffwechsels und die dadurch bedingte Aufschwemmung neigen die Gewebe zur Fäulnis. Den Beweis dafür hat uns ein englischer Arzt in Indien erbracht, der drei zum Tode verurteilten Verbrechern die Freiheit versprach, wenn sie folgende Versuche überstehen würden:

Der Erste sollte nur mit Kakao in verschiedenen Zubereitungen ernährt werden. Er starb nach 80 Tagen, nachdem seine Glieder nach und nach brandig geworden und abgefault waren.

Der Zweite bekam nur Kaffee. Er lebte etwas über 7 Monate. Sein Körper machte zum Schluß einen fast verbrannten Eindruck. Bei der Leichenöffnung zeigte sich, daß die Innenwände der Adern tatsächlich verbrannt waren.

Der Dritte, der nur mit Tee ernährt wurde, starb am Hungertode nach Ablauf von 2 Jahren.

Die südamerikanischen Kakaobohnen müssen eine Selbstgärung durchmachen. Der Zucker, der sich im äußeren Fruchtmus der ganzen Kakaofrucht befindet, wird dabei in Alkohol vergoren. Nachher setzt dann eine Essiggärung ein. Die Essigsäure beginnt dann auf den Kern der Bohne einzuwirken. Durch diese Gärung wird die Lebens- und Keimkraft des Samens vernichtet und die Kernmasse beginnt in Fäulnis überzugehen und zu verrotten. Hier unterbricht man den Prozeß der Vorbereitung und die Bohne wird gewaschen und getrocknet. In den Verbraucherländern werden die Bohnen dann bei etwa 130 bis 140 Grad geröstet und gemahlen. Die Kakaomasse wird entölt durch die bekannte chemische Extrahierung und Destillierung mit nachfolgender Reinigung der Masse. Um eine bessere Verteilung bei der Zubereitung als Getränk zu ermöglichen, wird das entölte Kakaopulver mit Soda, Pottasche, Magnesiumkarbonat, Hirschhornsalz oder ähnlichen Stoffen behandelt. Das fertige Produkt ist dann „löslicher Kakao". Diese Masse des in den schon beschriebenen chemischen Verfahren entölten und mit Alkalien behandelten Kakaopulvers ist die Grundlage für die beliebten Getränke. Mit 50 Prozent Zucker und mehr vermischt, mit „Kakaobutter" und Gewürzen versetzt, bildet es die Grundlage der Schokoladenerzeugnisse.

Kakaobutter werden die Fett- und Ölstoffe genannt, die bei der Aufbereitung der Kakaobohnen zum entölten Kakaopulver auf chemischem Wege mit den bereits bekannten fettlösenden Chemikalien der Kakaomasse entzogen wurden. Sie erhärten nach der bekannten chemischen Reinigung und Raffinierung zu einer halbfesten Masse. Diese Kakaobutter mag eine brauchbare Grundlage für Salben und Hautpflegemittel sein, sie taugt aber wegen ihrer rein chemischen Gewinnung und Verarbeitung genau so wenig als Zusatz zu Genuß- und Nahrungsmitteln wie die aufbereitete Kakaomasse.

Coffein und Theobromin sind giftige Alkaloide und stehen in naher chemischer Verwandtschaft zu Chinin, Atropin, Ergotin, Nikotin, Morphin und anderen. Alle diese verlieren in saurer Lösung einen Teil ihrer Giftwirkung, werden also im Körper des versäuerten Fleischessers bedingt vertragen. Daraus bildete sich der Trugschluß, daß **Mate-Tee,** hergestellt aus den Blättern einer brasilianischen Ilexart, ein Harnsäurefeind sei und der Versäuerung durch Fleischspeisen entgegenwirke. Inzwischen haben brasilianische Ärzte festgestellt, daß das Coffein im Mate-Tee sich in nichts von dem im Kaffee oder Ceylon-Tee unterscheidet. Das Ilexblatt hat einen größeren Gehalt an Coffein als das Blatt des Teestrauches und wirkt deshalb, dauernd getrunken, fast so schlimm wie Kaffee, besonders bei der bekannten einseitigen Ernährung der ärmeren Brasilianer und Argentinier. In alkalischer Lösung zerfallen diese Gifte in schnell bewegliche Einzelteilchen. Es tritt eine Intensivierung ihrer Wirksamkeit ein. Das zu beachten ist wichtig für Vegetarier und Rohköstler. Das Blut und die Säfte des erfahrenen Rohköstlers sind stark alkalisch und frei von Säuren und deshalb entwickeln diese Gifte bei

ihnen eine stärkere Giftwirkung als bei landesüblich sich Ernährenden.

Wein, Bier, Schnaps und Liköre

Mit dem vorhergehenden Abschnitt sollte diese Abhandlung über die Einwirkung der Ernährung auf unsere Gesundheit und die Entstehung von Krankheitszuständen abgeschlossen sein, aber die angegebenen Getränke als Ergänzung der landesüblichen Ernährung sind so umfassend im Gebrauch, daß sich wenigstens ein Hinweis nicht umgehen läßt.

Getreide ist die weltweite Grundlage der Ernährung der Menschen aller Erdteile und aller Völkerschaften. Aber man ißt das Getreide, den Samen der Gräser, nicht in dem Zustand, in welchem es gewachsen ist, sondern man kocht, backt oder röstet es. Die Küchentechnik von der einfachen Brotzubereitung der Primitiven bis zur hochentwickelten Müllerei- und Bäckereiindustrie bedient sich des Feuers in der einen oder anderen Form. Wir sahen schon, welche Folgen für den Gesundheitszustand der Menschen daraus entstehen können und entstanden sind. Hier interessiert uns die Herstellung und der Genuß des Getreides als Ursache des Alkoholmißbrauches nicht nur in den europäischen Völkerschaften, sondern in allen Ländern und allen Völkern auf dem weiten Erdenrund. Die Asiaten bevorzugen Reis als Getreidenahrung, sie brennen sich Schnaps aus Reis. Die Europäer bevorzugen das sogenannte Brotgetreide und brennen sich Schnaps und Bier daraus. Die romanischen Völker bevorzugen zu ihrem weißen Brot und den raffiniert zubereiteten Fleischspeisen als Getränk den vergorenen Saft aus der Weintraube, aus der lieblichsten und besten Frucht, die dem Menschen von der Natur geboten wurde, und brennen sich daraus Weinbrand. Wie hängt das miteinander zusammen, warum die Verkettung der verschiedenen Alkoholika mit dem Brotgenuß und der Zubereitung von Getreidespeisen. Und warum wird Wein zu den raffiniertesten Fleischspeisen und Fischgerichten getrunken?

Brot aller Art wird hergestellt aus dem Teig, den man vorher durch Zusatz von Sauerteig oder Hefe in Gärung versetzte. Die Gärung ist eine chemische Auflösung, ein Zerfallsvorgang, bei dem sich Zucker in Alkohol und Kohlensäure auflöst. Die bei der Gärung in der Ofenwärme entstehende Kohlensäure treibt bei richtiger Handhabung den Teig auf und macht das Brot schön locker. Der Alkohol wird bei der Hitze mit ausgetrieben. Die Gärung wird durch den Backprozeß nicht beendet, sie wird wohl unterbrochen, aber das Brot im Magen und die Getreidespeisen sind wegen des Wassergehaltes oder wegen der verschiedenen Aufstriche und Zutaten nicht richtig mit Mundspeichel durchtränkt, und die Getreidestärke ist durch die Erhitzung sowieso schon in Kleister verwandelt. So liegt denn der nur unvollständig gewandelte Stärkekleister viel zu lange im Magen, da er ja im Magen nicht weiter verarbeitet werden kann,

und die unterbrochene Gärung setzt wieder ein. Dabei entstehen im Magen Kohlensäure und Alkohol. Frisch entstehendes Kohlensäuregas hat wie alle Säuren fressende Wirkung und der frisch entstandene Alkohol brennt und ätzt, denn er reißt das Gewebswasser an sich. Die auftreibende Wirkung der Kohlensäure erzeugt im Magen Gasdruck und der Alkohol verlangt nach Aufschwemmung durch irgendeine Flüssigkeit. Das nennt man dann Brotdurst, aber dem entstehenden Alkohol im Magen ist mit Wasser nicht geholfen. Wasser hebt die Gärung nicht auf. Die erstickt erst in sich selbst, sobald die Lösung 15 Prozent Alkohol enthält. Das Trinken von hochprozentigen Alkoholikas bringt deshalb die Erscheinungen der Gärung im Magen schnell zum abklingen. So zwang die im Magen gar zu leicht einsetzende Gärung der genossenen Brot- und Getreidespeisen den Menschen zu dem ihm gemäßen Getränk.

Zusätzlich genossener Alkohol im Schnaps mit der dazugehörigen Flüssigkeit im Bier stumpft die Brotgärung im Magen ab und erlöst den Menschen vom Gasdruck. Das drückend unangenehme Gefühl verschwindet und man empfindet das alkoholhaltige Getränk als Erlösung. So schlichen sich Schnaps und Bier ein in die Ernährungsgewohnheiten des deutschen Menschen.

Der Wein ist eine Erfindung der Raffinesse der morgenländischen und mittelmeerländischen Küche. In den Kreisen der freien Bürger dieser Völker (die Sklaven nahmen daran sowieso nicht teil), wurde die Aufbereitung der Fleischspeisen auf die Spitze getrieben und Gemüse und grobe Kost vernachlässigt. Das aber bedeutete eine gewaltige Überlastung der Verdauungsorgane. Daraus entstanden Verdauungsstörungen aller Art und die Traube des Weinstocks war die bevorzugte aller Fruchtarten. Aber wie leicht gärte der abgepreßte Saft! Wie schnell machte man die Entdeckung, daß gegorener Wein, als Zugabe zu Fleischspeisen getrunken, Unbehaglichkeit im Magen und Verdauungsstörungen oft gar nicht erst entstehen ließ. So wurden die Speisen ergänzt durch den vergorenen Saft der Traube. Er wurde mit der Überwindung der Sklaverei nach dem Zusammenbruch des römischen Reiches das Volksgetränk der übriggebliebenen Bewohner, aus denen die romanischen Völkerschaften hervorgingen.

Ähnliche Vorgänge müssen wir für die Erfindung der verschiedenen Rauschgetränke unter den Völkern der Erde verantwortlich machen. Erst kam die Einführung der Feuersglut bei der Zubereitung der Nahrung. Die damit einhergehenden Magenstörungen sucht man durch die alkoholischen Getränke zu überwinden. Man ahnte nicht, was sich daraus entwickelte. Man ahnte nicht, daß ein Teufelskreis, einmal begonnen, solange wirkt, bis die dem Irrtum verfallenen Völker daran zugrunde gegangen sind. Statistisch nachweisbar und allen Arbeitern in der Volksfürsorge bekannt sind die Entartungen der nur gar zu leicht in Süchtigkeit ausartenden Folgen des Alkoholgenusses, seien es nun Wein, Bier, Schnaps oder die modernen Liköre. Gewiß, der Staat zieht gewaltige Einnahmen aus der Getränke- und

Alkoholsteuer. Aber was kostet die Unterhaltung der Irren- und Zuchthäuser, die zu einem recht erheblichen Prozentsatz von Opfern der Trunksucht und von Nachkommen Trunksüchtiger bevölkert werden? Der Vorkriegsverbrauch an alkoholischen Getränken, umgerechnet in Eigenheime, würde es ermöglicht haben, jährlich 250 000 Familien ein anständiges Eigenheim zu errichten. Doch der Worte sind genug gewechselt, Bücher und Bibliotheken wurden schon geschrieben über den Schaden, den der Gebrauch von alkoholischen Getränken im menschlichen Körper, an seiner Gesundheit, an seiner seelischen und geistigen Leistungsfähigkeit angerichtet hat. Wer hätte noch nicht gehört vom Alkohol als Ursache so vieler Krebsleiden im Halse, Magen und im Darm? Wer wüßte nichts vom Schrumpfmagen, Schrumpfnieren und Verkümmerung der Leber als Folge des Alkoholgenusses? Alkohol oder Weingeist, chemisch Äthyl-Alkohol, ist fettlösend bzw. ein Fettlöser und daher ein lähmendes Nervengift, durch das die Nerven und das Gehirn erst gelähmt und dann zerstört werden. Alle anderen Schäden kommen erst in zweiter Linie; denn diese sind zur Hauptsache nur Ätzschäden und solche, die durch die Wasserentziehung aus den Geweben entstehen und sich erst nach übersteigertem Genuß zeigen. Die Nerven- und Gehirnschäden aber machen sich schon beim ersten leisen Rausch bemerkbar und schreiten je nach dem Gesundheitszustand des Menschen stetig aber sicher bis zur Zerstörung seiner geistigen und seelischen Kräfte fort, besonders, wenn der Betroffene erst süchtig wurde.

Über die Weinpanscherei und die verschiedensten Arten von Verfälschungen der Weine und Weinbrandliköre und über die Zusätze bei der Herstellung und Schönung der Weine und Liköre soll hier nicht gesprochen werden. Nur soviel sei gesagt, wenn alle Weine und Weinbrände, die in der Welt getrunken werden, Erzeugnisse aus Weintrauben wären, die gesamte Anbaufläche Europas würde nicht ausreichen, sie alle herzustellen. Auf dem weiten Erdenrund verwandelt der Mensch die schmackhafte Frucht des Weinstocks und bei natürlichem Anbau die gesundeste in ein schweres Nerven- und Gehirngift, um seinen Süchten und Genüssen frönen zu können.

Wie aber kann man den Schaden abstellen? Das ist die Frage, die uns hier angeht und vordringlich ist. Aus der küchentechnischen Zubereitung der landesüblichen Ernährung aller Völker mit dem Kochtopf, der Bratpfanne und dem Backofen und den ersten gesundheitlichen Schäden aus einer derartigen Kochküche entwickelte sich die Herstellung der alkoholischen Getränke aller Art. Brot und Schnaps, Fleisch und Wein gehören zusammen, das ist wohl bekannt, aber bisher nicht bedacht. Stellt man aber die Ernährung auf natürliche Grundlagen um und ißt die natürliche Nahrung so, wie die Natur sie für den Menschen vorgesehen hat, dann verschwindet das Verlangen nach diesen Rauschgetränken ohne besondere Anstrengung. Der Geschmack entwickelt sich in anderen Bahnen und die Verdauungsarbeit

vollzieht sich reibungslos und ohne Störungen. Solange aber der Bayer seine dicken Knödel, seine Salzstangen und seinen Salzrettich ißt, wird er auch Bier trinken müssen.

Tabak

Alle Völker auf dem weiten Erdenrund bereiten sich ausnahmslos ihre für ihre Erhaltung und Kräftigung bestimmte Nahrung mit Hilfe des Feuers in der einen oder anderen Weise durch Braten, Backen, Kochen, Schmoren oder Brennen zu. Und würden wir in die abgelegensten Gegenden des australischen Kontinents oder des dunklen Afrikas nach einem Menschen suchen gehen, der sich noch aus Naturinstinkt heraus nur von nicht erhitzter Nahrung zu erhalten bestrebt ist, wir würden enttäuscht heimkehren müssen, es gibt so einen Menschen nicht. Alle Völker der Erde benutzen das Feuer als Hilfsmittel bei der Zubereitung ihrer Nahrung. Deshalb fühlen sich auch alle Menschen nach der Einnahme ihrer Mahlzeiten nicht erfrischt und gestärkt und in gehobener Stimmung, sondern nach der Einnahme der gekochten Mahlzeit werden die Menschen von Unlustgefühlen, Druck im Magen, leichten Fieberzuständen und, bei entsprechender Veranlagung, d. h. bei Neigung zu Magenversäuerungen, von Erregungszuständen gequält. Diese versuchten die Menschen seit jeher auf irgendeine Art zu bekämpfen oder zu unterdrücken. Kaffee, Tee, Bier, Wein, Schnaps und Liköre lernten wir in diesem Sinne bereits in ihrer eigenartigen Wirkung mit den nachfolgenden bekannten Krankheiten und Zerstörungen in den Organen kennen. Aber seit der Entdeckung Amerikas durch Columbus übernahmen die Europäer und nach ihnen die Bewohner aller Erdteile ein anderes Laster, um der Unlust nach dem Essen Herr zu werden: den „Tabak“.

Ein paar tiefe Züge aus dem Glimmstengel nach der Mahlzeit, so heißt es, beruhigen so schön, sie unterdrücken die Unlustgefühle und bringen die Nerven wieder ins Gleichgewicht und — was dem Tabak nicht noch alles nachgerühmt wird.

Wodurch wird diese Wirkung erzeugt?

Wer in jungen oder späteren Jahren zum ersten Male versucht, sich des Tabaks zu bedienen, wird aus dem revoltierenden Ausbruch der Abwehrkraft der gesunden Organe seines Körpers ohne weiteres erkennen müssen, daß der Tabak wie ein schweres Gift auf seinen Körper wirkt und wie sich der Körper mit allen Mitteln des Giftes wieder zu entledigen sucht. Der Tabak ist tatsächlich ein Gift, denn in ihm findet sich das Alkaloid „Nicotin“, so genannt nach dem Franzosen Nicot, der die Giftwirkung dieses Alkaloids im Tabak zum ersten Male beschrieb. Tatsächlich gehört das Alkaloid Nicotin zu den gefährlichsten und tödlichsten Giftstoffen, die in der Pflanzenwelt überhaupt gefunden werden. Da diese Tatsache sich inzwischen allgemein herumgesprochen hat, so ist es eigentlich nicht notwendig, darüber noch große Worte zu verlieren. Unbegreiflich ist es nur, daß Men-

schen, die da vorgeben, bei gutem Verstand zu sein und dem Anschein nach auch über einen gesunden Menschenverstand verfügen, sich so hemmungslos und sorglos dem Genuß dieses Giftes hingeben. Die große Gefahr des Tabakgiftes für den Menschen liegt nun darin, daß der Mensch nach der Gewöhnung an dieses Gift jahre- und jahrzehntelang ganz beschwerdefrei zu sein scheint und sich in seinem Wohlbefinden durch den Genuß gar noch gehoben fühlen kann, ehe es zu katastrophalen Auswirkungen des Giftes im Körper kommt. Zeigen sich dann nach Jahren ausgesprochene Giftwirkungen, so will es der Mensch noch nicht einmal wahr haben, daß die Erscheinungen mit seinem Genuß am Glimmstengel oder der Tabakpfeife zusammenhängen.

Die schweren Schädigungen des Tabakgiftes zeigen sich nicht so sehr in den Lungen als vielmehr in den Nerven. Nicotin ist ein Giftstoff, der auf das sogenannte vegetative Nervensystem wirkt und über dieses die Schäden über den ganzen Körper verteilt. Hier sei bemerkt, daß man als vegetatives Nervensystem jenes Geflecht von Nervensträngen bezeichnet, das nicht durch das Hirn unserem Willen unterstellt ist und unser Gefühl und unsere Sinne beeinflußt, sondern es ist jenes Nervensystem gemeint, das die instinktive Tätigkeit des Körpers über das sogenannte Sonnengeflecht regelt. Diese Nerven regeln zuerst die Verdauung, d. h. die Tätigkeit des Magens, des Darmes, der Nieren, des Herzens, der Lungen und zum Schluß die Blut- und Säftebewegung im Körper. Alle diese Organe und die sie regelnden Nerven können sich nicht durch Schmerzempfindung bemerkbar machen. Sie können deshalb in den Anfangsstadien der Krankheitserscheinungen keine Warnung an das Gehirn geben. So geht denn der Mensch, der sich einmal in den Maschen der Tabakseuche gefangen hat, ahnungslos mit den zunehmenden Zerstörungen und den Giftwirkungen, die immer vorhanden sind und früher oder später offenbar werden, seinem schmerzvollen Untergang entgegen. Wenn sich die Schäden erst durch Schmerzen bemerkbar machen, ist der krankhafte Entartungszustand der angegriffenen Organe bereits soweit fortgeschritten, daß an eine wirkliche Heilung kaum mehr gedacht werden kann.

Wenn auch die schwersten Schädigungen am vegetativen Nervensystem feststellbar sind, so werden doch die übrigen Nerven des Gefühls und der Sinnesorgane, das Großhirn und mehr noch das Kleinhirn genau so angegriffen und langsam aber sicher zerstört. Doch machen wir uns ganz kurz ein Bild von den Zerstörungen, die der Tabakgenuß im Körper unbemerkt von dem Befallenen anrichten kann und bei gegebener Veranlagung in den jeweils betroffenen Partien auch anrichtet. Wir müssen uns dabei stets folgendes klar machen: Nicht jeder Mensch wird auf die gleiche Weise von den gleichen Schäden ergriffen, sondern die Giftwirkungen werden sich jeweils in den schwächsten Organen zuerst auswirken und deshalb treten nur selten ganz gleichartige Krankheitserscheinungen zu Tage.

Beim ersten Versuch, sich das Rauchen anzugewöhnen, kommt es außer zum Kratzen auf der Zunge und im Hals vor allem zu ruckartig sich wiederholendem, starkem Brechreiz mit ebensolchem Durchfall, d. h., der Körper sucht sich krampfhaft und gewaltsam des Gifteinbruches zu erwehren. Glücklich ist der Mensch, der sich diese Warnung zu Herzen nimmt und seine Finger von dem Giftkraut läßt. Nach Erholung von dem ersten Angriff gewöhnt sich der Magen scheinbar an die Gifteinwirkung, da er ja nicht mehr so deutlich mit Brechreiz und so weiter anspricht. Doch nun setzt bei Leuten mit empfindlichem Magen die Wirkung auf den Magen erst recht ein. Es kann zu schweren organischen Störungen mit akuter Magenentzündung kommen, die in schweren Magengeschwüren und in Geschwüren am Zwölffingerdarm und am Pförtner enden. Entzündungen der Schleimhäute mit Neigung zu bösartigen Krebsgeschwüren sind keine Seltenheit.

Als Nervengift wirkt sich das Nicotin durch Lähmung der Nerven mit all ihren Folgen aus. Diese Nervenlähmung aber ist es, die von den meisten Rauchern nach dem Essen z. B. gesucht und die so beruhigend nach einem guten Mahle empfunden wird. Auch wenn die Nerven aus anderen Gründen erregt und überspannt sind, wie gut tut da ein Zug aus der Zigarre oder der Zigarette. Die beruhigende Wirkung ist eine Folge der Nervenlähmung und führt mit der Zeit zu schweren Bewußtseinsstörungen, zu Störungen der Sinnestätigkeit aller Art, zu Eiterungen der Sinnesorgane, Sehstörungen, Ohreneiterungen und dergl., das wird nicht bedacht. Der Gehörsinn wird leider zu oft betroffen, und manche fortschreitende Taubheit ist im Ursprung auf das Tabakgift zurückzuführen. Auch die Atmungsorgane können dabei sehr in Mitleidenschaft gezogen werden, hartnäckige Rachen- und Kehlkopfentzündungen sind keine Seltenheit und der Raucherkrebs an Zunge, Kehlkopf usw. ist bestimmt nicht ganz unbekannt.

Wenn, wie es auch gar nicht selten vorkommt, die Organe konstitutionsgemäß und der guten Erbanlage nach so gesund sind, daß offensichtliche Störungen nicht beobachtet werden können, dann kommt es häufig zu direkten Schäden in der Zentrale der vegetativen Nerven, dem Sonnengeflecht. Dadurch entstehen dann schwere Herzschäden, wie z. B. Verhärtung der Kranzarterien des Herzens mit den daraus sich ergebenden Zuständen schwerer Herzstörungen und Herzlähmungen. Es bildet sich daraus oft der Zustand der Angina pectoris, d. h. der gefürchteten Herzkrankheit, die kaum noch zu beheben ist, und der jetzt so oft auftretende Herzinfarkt.

Aber damit nicht genug, kann man wohl sagen, daß die Wirkung des Tabakgiftes keinen Teil und kein Organ des Körpers verschonen wird. Von der Störung des Magens bis zu der Bauchspeicheldrüse ist es doch wahrlich nicht weit.

Bekannt sind ferner die erhöhten Reflexwirkungen der Nerven bei starken Rauchern, starkes Zittern der Glieder mit langsam zunehmender Verschlimmerung, erhöhte Erregung des Herzens mit Herzjagen, abwechselnd mit Herzbeklemmungen. Dazu können dann noch schlimme Einwirkungen auf die Schilddrüse kommen, die Erscheinungen ähnlich der Basedow'schen Erkrankung hervorrufen können.

Aber die schwersten Schädigungen können in den Geschlechtsorganen angerichtet werden. Ein junges Mädchen wird durch die Einwirkung des Tabakgiftes viel zu früh altern und sehr leicht unfruchtbar werden, während beim Mann Impotenz sehr oft die Folge sein kann. Das zu erwartende Kind von tabakrauchenden jungen Eltern aber wird schon vorgeburtlich schwer angeschlagen sein. In den Säuglingsjahren wird es um so schwerer in der Entwicklung gehemmt, je mehr sich die stillende Mutter dem Rauchlaster hingibt und das Kind in der vom Tabakrauch erfüllten Luft zu atmen gezwungen ist. Eine rauchende junge Mutter wird kaum stillen können, wenn sie dazu trotzdem noch fähig ist, dann wird sie durch die Brustnahrung die nervenlähmende Wirkung auf das Kind übertragen, das dadurch in der Entwicklung nur langsam vorankommen wird, wenn es nicht gar schweren Schaden an Hirn und Nerven nimmt.

Nicht nur die Verdauungsorgane und das Herz, sondern auch die Nieren und das Blut, die Muskeln und die Hautorgane können und werden von den Schäden erfaßt. Doch es würde zu weit führen, hier die ganze Liste der möglichen Schädigungen anzuführen. Wer es begreifen kann, dem sei nur noch kurz gesagt, daß alle Ernährungsschäden, die in diesen Abschnitten behandelt wurden, durch die Einwirkung des Tabakgiftes nicht aufgehoben, sondern auf jeden Fall verschlimmert werden. Sie können erst zur wirklichen Ausheilung kommen, wenn mit einer Ernährungsumstellung zur Überwindung der Krankheitserscheinungen auch die Seuche des Tabakrauchens und andersgearteten Tabakgenusses überwunden wird. Aber den Versuch, der Seuche Einhalt zu gebieten, macht das Gift selbst unmöglich. Der Tabak lähmt nicht nur die Nerven und schwächt damit die Entschlußkraft des Menschen, sondern er betäubt mit den Nerven auch das Gewissen und ruft zu der bekannten Rücksichtslosigkeit des Rauchers auf seine Umgebung auch eine Schwächung seiner Willenskraft hervor. Der Tabak lähmt so den Willen zur Überwindung des Lasters. Ist aber das Laster zur Sucht geworden, dann ist kaum noch Hilfe zu bringen, da dann außer der Überwindung der inzwischen eingetretenen Schäden noch besondere Entziehungskuren notwendig werden, denen sich der Süchtige nur ungern oder gar nicht unterziehen will und kann.

Wenn wir uns dieses erschütternde Bild von den Auswirkungen des Tabakgiftes auf den menschlichen Körper so recht eindringlich vor Augen halten, dann wird es unverständlich, wie ein gesunder junger Mann bei vollem Verstande sich diesem unlogischen und sinnlosen Laster hingeben kann, das in seinen zerstörenden Auswirkun-

gen unübersehbaren Schaden in seinem Körper anrichtet, im Laufe der Jahre die klare Verstandeskraft zerstört, den Raucher rücksichtslos gegen alles werden läßt, was ihm in seiner Sucht hinderlich ist, und ihn letzten Endes auf einen Leidensweg führt, der ihn mit Angst und Schrecken vor dem Alter erfüllen wird. Das schleichend schmerzlose Gift geht seinen Weg der Zerstörung der Organe des Menschen und seines Verstandes so unbeachtet, weil es im ersten Augenblick die Druck- und Erregungszustände nach dem Essen so schön behebt und beruhigt. Diese scheinbare Beruhigung ist auf eine Nervenlähmung zurückzuführen. Das aber wird selten erkannt und wenn, dann nicht im vollen Umfang verstanden und beherzigt.

Diese Einführung in die Schäden des Tabakgenusses kann nicht abgeschlossen werden, ohne wenigstens kurz noch auf die Folgen des Zigarettenrauchens mit Inhalieren hinzuweisen. Solange der Tabakrauch nicht direkt durch Einatmen und Ziehen in die Lunge in den Lungenkörper gelangt, wird eine Schädigung der Lungen selbst nur durch die allgemeinen Nervenschäden hervorgerufen. Wird aber der Rauch in den Lungenkörper selbst eingesogen, dann wirkt sich das Gift hier in besonders schwerer Weise aus. Trotz der großen Widerstandskraft der Lungen gegen Schadenswirkungen irgendwelcher Art wird das Tabakgift sich zusammen mit den anderen Giftwirkungen im Tabakrauch zu allen anderen möglichen Schäden ganz besonders als krebserzeugend auswirken. Die Entstehung der Lungenschäden geht ganz unmerklich und schmerzlos vor sich. Auch die Entstehung und das Heranwachsen solcher Krebsgeschwüre in den Lungen ist vorher kaum wahrzunehmen, bis es oft schon zu spät ist. Nach den Berechnungen von Dr. Linckit werden in den nächsten 10 Jahren in Deutschland einige hunderttausend Menschen an dieser schwersten aller Krebsleiden sterben müssen. Soweit ist diese Seuche schon eingerissen und bei den Betroffenen kaum noch zum Stillstand oder zur Ausheilung zu bringen.

Inzwischen geht die Tabak- und Zigarettenreklame mit ihren reißerischen Anpreisungen weiter und keine Gesundheitsbehörde, kein Abgeordnetenhaus schreitet ein, um der tödlichen Gefahr zu wehren. Die Finanzminister so mancher Völker aber brauchen die Tabak- und Zigarettensteuer, um ihren Etat zum Ausgleich zu bringen auf Kosten der Volksgesundheit.

Damit beschließen wir diesen Abschnitt über die Entstehung der Krankheiten und ihre Überwindung durch eine gesunde natürliche Ernährung.

Dritter Teil

Das Urgesetz der natürlichen Ernährung

mit ausführlichen Speisezubereitungen

Einleitung

In den vorhergegangenen Ausführungen wurde gezeigt, in welcher verheerenden Weise sich die landesübliche Ernährung im Körper auswirken kann und wird, wenn es nicht gelingt, einen grundlegenden Umschwung in unserer Vorstellungswelt im Bezug auf unsere Ernährung und die Erzeugung unserer Nahrung herbeizuführen. Wir sahen und haben hoffentlich begriffen: Die Ernährung von den Erzeugnissen der weltweiten Viehzucht und des Ackerbaues als Grundlage der Nahrungserzeugung, d. h. die Ernährung von Fleisch, Eiern, Milch und deren sogenannten Veredelungsprodukten zusammen mit Brot und Getreidezubereitungen und den durch Massenanbau für die Kochküche erzeugten Grobgemüsen ist alles andere als natürlich. Eine solche Ernährung wird und muß die Gesundheit und die Widerstandskraft des Menschen untergraben und vorzeitig vernichten, wenn diese Art der Ernährung noch durch bedenkenlos verzehrte Genußmittel aller Art ergänzt wird. Wir erkannten die Umwandlung der Getreidekörner in gebackenes Brot und gekochte Getreidespeisen der einen oder anderen Art als die Ursache so vieler Stoffwechselstörungen, daß es besser ist, Brot und Getreidespeisen ganz zu meiden, als sich dauernd der Gefahr des Zusammenbruchs seiner Gesundheit auszusetzen. Wir sahen, welchem furchtbaren Selbstbetrug der Mensch zum Opfer fiel, als er sich geistig darauf einstellte, sich vom Fleisch der Tiere, von Erzeugnissen daraus und von den Produkten des lebenden Tieres ernähren und kräftigen zu wollen. Noch verderblicher aber zeigten sich die Folgen der Genußsucht als Folge der unnatürlichen Ernährungsart vom Acker im Verbrauch von solchen „Lebensmitteln", die nicht als wirkliche Nahrung betrachtet werden können, sondern eben nur dem Genuß dienen, um die störenden Folgen im Körper des Menschen nicht so fühlbar oder die Nahrung schmackhafter zu machen, wie es beim Verzehr von Zucker, Kaffee, Tee, vielen Gewürzen, Alkohol und Tabak der Fall ist.

Wenn wir uns diese Zusammenhänge überlegen und durch den Kopf gehen lassen, dann müssen wir uns fragen, was sollen und können wir essen und trinken, ohne unserem Körper und seinen Organen zu schaden. Wir wissen es schon, es wurde im ersten Teil des Buches eingehend gezeigt, wie sich der Mensch aus dem Garten von Kräutern, Früchten und Wurzeln gesund und lebenskräftig ernähren kann und muß, wenn er bis ins hohe Alter schaffensfreudig, lebensmutig und in froher Gemütsstimmung verbleiben will, ohne den Tod als ein qualvolles Ende dieses Erdendaseins vor Augen zu haben. Trotzdem fragen wir: Was sollen wir essen, um den natürlichen Gesetzen der Lebenserhaltung gerecht zu werden?

■

Es sind im vorigen Jahrhundert und besonders in der neuesten Zeit eine ganze Reihe von Versuchen und Überlegungen unternommen worden, unsere Volksernährung zu ändern und zu reformieren. Die Vertreter dieser verschiedenen Richtungen der Ernährungsreform versuchten, die schlimmsten Torheiten in den Ernährungsgewohnheiten der Menschen aufzuzeigen und Wege zu besseren Ernährungsformen und -gewohnheiten zu weisen. Da ist z. B. die große Bewegung der ethischen Vegetarier, die aus ethisch-sittlichen Gründen den Fleischgenuß des vorausgegangenen Tiermordes wegen ablehnen, aber die sonstigen Küchengewohnheiten mit dem Verbrauch der vom lebenden Tier stammenden Erzeugnisse der Viehzucht und des Ackerbaues aufrecht erhalten. Da war die weiter vorstoßende Bewegung der Reformer unter Führung von Dr. Densmore, die, sich auf das Wort Genesis 1, 28 gründend, das Verzehren von den Früchten der Bäume, Sträucher und Kräuter als das Ideal einer von Gott angewiesenen Ernährung verkündete und durchzuführen suchte. Nach der Jahrhundertwende und vor allem nach dem ersten Weltkrieg kamen dazu die Ernährungslehren von Adolf Just, von Ehret, dem neuzeitlichen Verkünder der Fastenheilkunde, die von Dr. Bircher-Benner, Are Waerland und anderen. Alle diese kamen bis auf die wenigen Verkünder der reinen Fruchtnahrung vom Kochtopf nicht los. Wem aber sollen wir uns anvertrauen in dieser für uns alle so hochwichtigen Frage: Wie ernähre ich mich gesund und natürlich? Haben der Verfasser dieses Buches und sein Vorgänger, Dr. Drews, Chicago, allein das Recht, ihre Ernährungslehre als die allein gültige und seligmachende zu verkünden? Das sei fern: denn unser Wissen ist Stückwerk und unser Forschen und Erkennen geht immer nur so weit, wie unser Begriffsvermögen reicht.

So müssen wir uns eine Regel und Richtschnur suchen, die nicht von Menschen unserer Tage erfunden oder erdacht wurde, sondern eine, die von Anbeginn der Geschichte der Menschheit schon schriftlich niedergelegt und festgehalten worden ist. Dieses feststehende Gesetz, das vor dem Beginn des Niederganges der Menschheit durch ihre Ernährungstorheiten bestanden hat, ist in der ältesten uns überlieferten Geschichte der Menschen, nämlich in der Bibel, im ersten Kapitel der Genesis enthalten. Es würde in diesem Zusammenhang zu weit führen, das dort niedergelegte Gesetz der Entwicklung des Lebens eingehend zu erläutern. Zum Verständnis sei nur gesagt, daß die Kapitel 1, 2, 3, 4, 5 und 6 der Genesis das älteste, schriftlich niedergelegte und uns überlieferte Kulturgut aus der Vorzeit menschlicher Geschichte überhaupt ist. Der Inhalt dieser Urgeschichte der Menschheit ist in ähnlicher Darstellung auf Tontafeln in Babylon gefunden worden. Da nun erwiesenermaßen der biblische Text dieser Aufzeichnungen eine Überarbeitung von mindestens 4 verschiedenen Quellen ist und diese auch in den Aufzeichnungen der Tontafeln nachzuweisen sind, so ergibt sich die Tatsache, daß die Aufzeichnungen aus noch älteren gemeinsamen Quellen stammen und überarbeitet

wurden. Es handelt sich in diesen Schriften nicht um die Geschichte der Erschaffung der Erde als solche, sondern um die Geschichte der Entstehung des Lebens und der Lebenserscheinungen auf der Erde und im Wasser.

Die Voraussetzung für die Entstehung des Lebens ist die Strahlkraft des Lichtes, d. h. das kosmische Wirken von Kräften im Weltall, die, von Kraftmittelpunkten ausstrahlend, sich in ihrem Wirken bemerkbar machen. Diese Kraftstrahlung kann vom später entstandenen Menschen zum Teil wie z. B. die Lichtwirkung der Sonne durch das Auge wahrgenommen werden. Zu Beginn der Entstehung des Lebens aber war die Fläche der Erde mit einem dichten Wolkenschleier von Wasserdämpfen umgeben, die sich der noch heißen erstarrenden Erdhaut wegen noch nicht zu Wasser verdichten konnten. Lichtstrahlen, wie wir sie heute durch unser Auge wahrnehmen können, konnten durch diese Wolkenschicht nicht hindurch. Es war damals noch dunkel auf der Erde. Aber im urgewaltigen Geschehen wirkten sich die Kräfte des Erdballs im freien Spiel mit den Kraftwirkungen im planetarischen Sonnensystem und den kosmischen Kräften des Weltalls miteinander aus, um sich in ihrer endlichen Vereinigung als gebundene Kräfte im Stofflichen und damit als die feste Materie der Erdhaut zu finden. Diese im Stofflichen gebundenen Kräfte der Erde (vielleicht das, was wir heute „Atomkräfte“ nennen) fanden sich in einem Zustand, der aus dem feinstofflich atomischen über den gasförmig feurigen und den feuerflüssigen zu den im Glasfluß erstarrenden Aschen der elementaren Bestandteile der Materie führte. In diesem Glasfluß der erstarrenden Aschen, die sich aus der feinstofflich atomischen Verbindung bzw. Verbrennung der verschiedensten Grundstoffe miteinander zu neuen nicht mehr lösbaren Formen umbildeten, entstand die sich allmählich aus glutvollem Geschehen abkühlende Erdhaut. Die in ihr gebundenen Kräfte des Weltalls wirkten sich als die Lebenskraft der Erde aus. Die erste Äußerung dieser ist die Kristallisation der in der Abkühlung zu Glasfluß erstarrten Masse, als deren Endergebnis wir heute die Felsen in den Gesteinsmassen der Gebirgszüge erkennen. In der Kristallisation der einst glasartig zusammengeschmolzenen Masse der vielfältigen mineralischen Verbindungen der Erdhaut wirkte sich die Kraft des Lebendigen aus und türmte die Gesteinsbildungen zu gewaltigen Gebirgszügen. Diese erhoben sich als fest werdendes Land über die sich inzwischen mehr und mehr als Wasser niederschlagenden Wasserdämpfe des Wolkenschleiers, die sich im Wasser der Weltmeere sammelten.

So erhob sich aus der wasserbedeckten Fläche der Erde durch die lebendige Kraft der Kristallisation als Urform des Lebens überhaupt das sichtbare Land. Nun erst konnten sich die lebendigen Kräfte des Weltalls im Stofflichen auswirken. Wir sehen auf dem Lande und im Wasser die ersten Anfänge der lebenschaffenden Kräfte in der Wirkung des grünen Blattes, durch welche die Lufthülle der Erde von

der Masse der Kohlensäure gereinigt werden mußte, die als giftig wirkende, gasförmige „Asche“ aus den einstigen feurigen Umwälzungen der Kräfte im Stoff die Weiterentwicklung der Lebenserscheinungen auf der Erde verhindert hätte. So entstand unter dem dichten Wolkenschleier auf der Fläche der Erde ein mächtiges urgewaltiges Pflanzenleben, durch dessen Wirkung unter dem Einfluß der kosmischen Strahlkräfte das grüne Blatt die Kohlensäure aus der Atmosphäre herauszog und sie in der bekannten Weise in Zuckerstoffe aller Art wie Zucker, Stärke und Zellulose verwandelte. Die verkohlten Reste dieses unvorstellbar riesigen Pflanzenlebens finden wir in den mächtigen Stein- und Braunkohlenlagern unter den oberen Erdschichten und oft auch noch auf der Oberfläche liegend. Die verflüssigten Reste pflanzlichen Lebens in den Weltmeeren vergangener Frühzeiten im Weltgeschehen aber sind die riesigen Erdöllager unter den sogenannten Salzkuppeln. Die Erde reinigte durch die Bindung der Kohlensäure im Pflanzenwuchs ihre eigene Atmosphäre und schuf dadurch die Möglichkeit der weiteren Entwicklung immer neuer Lebensformen.

Inzwischen verdichtete sich der Wolkenschleier mehr und mehr zu den Wassern der Ozeane und der Meere. Das Wasser drang tiefer hinein in die lösenden Gesteine und sickerte hindurch in tiefere Erdschichten. Mit dem Versickern des Wassers in die tieferen Erdschichten wurden immer tiefer liegende Massen der Erdhaut in die Bewegung der Kristallisation hineingerissen und immer neue Felsen- und Gebirgszüge brachen aus den unteren Erdschichten nach oben durch, türmten sich auf und verwandelten von Zeit zu Zeit das Antlitz der Erde. Diese Wandlungen vernichteten in gewaltigen Katastrophen das bisher Geschaffene, um die Möglichkeiten zu Neuschöpfungen des Lebens zu bieten. Diese katastrophalen Ereignisse werden im Urtext der Genesis als „Nacht“ bezeichnet. Mit der fortschreitenden Bindung der Erdkräfte in der Kristallisation der Masse der Erdhaut zu Erden und Gesteinen in den Gebirgszügen und Erhebungen auf der Fläche der Erde über den Meeren wurden die Wolkenschleier immer geringer und eines Tages zerriß der Schleier. Die Sonne, das funkelnde Tagesgestirn, brach durch, und ihre Lichtkräfte begannen sich auf das Leben der Erde in den Pflanzen aller Art auszuwirken, um immer vielseitigere Arten und Formen des Lebens und der Lebenserscheinungen erstehen zu lassen. War durch die Bewegug der Erde die Sonne unter dem Horizont verschwunden, dann brachen der Mond und die Sterne durch die Wolken und bewirkten ihrerseits eine noch größere Vielgestaltigkeit der Lebenserscheinungen.

Die aus der Tiefe kommenden Erdkräfte und die aus der Höhe strahlenden kosmischen Lichtkräfte der Sonne und der Gestirne bewirkten die Aufgliederung alles Lebendigen in seine zweigeschlechtlichen Formen und zauberten die Blütenpracht des pflanzlichen Lebens hervor.

Zweigeschlechtlich, männlich und weiblich, schied sich das Leben,

das doch nur in der Einheit beider fortbestehen und sich fortzeugen konnte. Aber wie sollte diese Zweigeschlechtlichkeit zusammenwirken, wenn die entsprechend ausgestalteten Formen in der Blüte nicht zusammenkommen konnten. Hier nun schuf sich die Pflanzenwelt selbst die Hilfe, die es zur Lebenserhaltung brauchte, in der Welt der Insekten. In der grünen Pflanze wirkt das Leben durch die Ausnutzung der Rotlichtstrahlung der Sonne in der in den vorhergehenden Abhandlungen gezeigten Weise. Die Farbenpracht der sonnenbestrahlten Blüten aber ließ die blauen und gelben Kraftwirkungen im Licht der Sonne zur Wirkung kommen. Durch diese wurden die Zuckerstoffe in der Pflanze unter der Mithilfe von Phosphor und vielen anderen Erdmineralien umgewandelt in die quellfähigen Stoffe der Proteine oder Eiweißstoffe durch den Einbau von Luftstickstoff in die Zuckergebilde, aus denen die Pflanze und ihre Blüte besteht. Chemisch betrachtet, besteht nun der Insektenkörper zur Hauptsache aus Zuckerstoffen mit eingebautem Stickstoff und Phosphor, d. h., das Insekt ist ein phosphorhaltiges Eiweißgebilde. Das aber ist, wie gezeigt, auch das Wesentliche im Saft und in der Kraft der Blüte und in dem aus dieser sich entwickelnden Keimling des Samens der Pflanze. Ist es da so schwer, die Möglichkeit zu begreifen, daß unter der Einwirkung der blauen und gelben Lichtwirkung im Kraftfeld der Sonne die Insektenwelt in all ihren Formen mitsamt den Kriechtieren und Würmern aus dem Saft der blühenden Pflanze in Urzeugung entstand und ihr emsiges Leben als Helfer der Pflanzen begann? Verschiedene Insekten, Würmer, Kriechtiere und die mikroskopisch feinen Urtierchen wie Amöben, Rädertierchen usw. im Wassertropfen und im kleinsten Erdteilchen wurden zusammen mit den Bodenbakterien die Hilfstruppen der Pflanze in der Umwandlung der Erde und der in der Erde verrottenden Pflanzenteile zu brauchbaren Grundlagen des pflanzlichen Lebens. In der Luft aber vermittelt ein anderer Teil der Insektenwelt das Aufeinanderwirken der weiblichen und männlichen Kräfte in der Pflanze zum Zweck der Arterhaltung. Die Erhaltung der Art in der Blüte ist den fliegenden Insekten überlassen. Diese wiederum gestalteten den Formenreichtum und die Farbenpracht der Blüten und der Pflanzenarten durch die Art ihrer Blütenbefliegung und die Ausgestaltung ihrer eigenen Formen. Die Blüte der Pflanze richtete sich nach der Art und der Ausbildung des Insektes und das Insekt wiederum vermehrte die neu entstandenen Formen durch das Weitertragen des Blütenstaubes auf andere Blüten derselben Art. Veränderungen in der Ausgestaltung des Insektes erforderten einen entsprechenden Umbau der Form der Pflanzenblüte und umgekehrt. Dabei entwickelten die Insekten schon früh die Sinneswahrnehmungen der Formen, der Farben und des Duftes. In der Erde halfen die nimmer rastenden Insekten die notwendige Bodengare zur Lösung der Erden und Gesteine zu schaffen und in der Luft vermittelten sie den Austausch der Geschlechtsfunktion in der Blüte zum Zweck der Befruch-

tung. So wurden die Insekten die treuesten Helfer der Pflanzenwelt und wurden von der Pflanze genährt und erhalten. Der moderne Mensch aber redet von Schädlingsbekämpfung und wundert sich dann über die fortschreitende Sterilität der Pflanzenwelt und das Aussterben ganzer Pflanzenarten, durch welche die Fläche der Erde zur Wüste werden wird, wenn sich nicht bald eine bessere Erkenntnis unter den Menschen durchsetzt.

Aber eine neue Katastrophe brach über die Erde herein, ausgelöst vielleicht durch weitere Kristallisationsbildungen in den tieferen Erdschichten. Diese rissen das Pflanzenleben mit sich in die Tiefe oder trugen es hoch empor, die Insektenwelt aber hielt sich am Leben, und als das pflanzliche Leben sich von neuem zeigte, da machte sich in schier unersättlichen Schwärmen die Insektenwelt über die Pflanzen her, um sich davon zu nähren. Das wäre der Untergang des Lebens gewesen; wenn der beseelende Geist des Weltalls nicht durch eine neue Form des Lebendigen dem Treiben der Insekten Einhalt geboten und den Pflanzen geholfen hätte, sich vor der übermäßigen Insektenplage zu retten. Es war die Erschaffung der vornehmlich insektenvertilgenden Welt der Fische, Amphibien und Lurche und der fliegenden Vögel. Diese nährten sich außer vom grünen Blatt oft zur Hauptsache von der überschüssig sich vermehrenden Insektenwelt im Pflanzenleben der Erde und der Meere. So wurde das Gleichgewicht zwischen Pflanzen und Insekten in Bezug auf ihre gegenseitige Hilfsstellung wieder hergestellt und die Welt des Lebendigen um eine Unzahl neuer Formen und neuer Gestaltungskräfte vertieft und erweitert.

Die durch die schöpferische Kraft des Lebendigen im Weltall entstandenen neuen Lebensformen, die Fische, Amphibien, Lurche und die fliegenden Vögel, waren nicht mehr an einen festen Ort gebunden wie die Pflanzen, sondern dieses neugeschaffene Leben bewegte sich frei über die Fläche der Erde nach Art der Insekten. Es mußte erhalten werden durch ein in den lebenden Körper des Geschöpfes hineingebautes Wurzelsystem, das in den Nahrungsbrei des Verzehrten hineintaucht und sich in ähnlicher Weise betätigt, wie es in den vorhergehenden Abschnitten beim Menschen gezeigt wurde. Das Prinzip von Wurzel, Stamm und Krone wurde aufrecht erhalten und die Fortzeugung und Erhaltung der Art wurde getätigt nach dem Muster des Pflanzenwuchses durch die Entwicklung eines Samenkornes im Körper der Mutter, das nach Befruchtung und Ausreifung als das Ei bezeichnet wird. Dieses wird entweder vom Vogel ausgebrütet oder wie bei den Fischen, Lurchen und Amphibien der Sonnenwärme zur Weiterentwicklung anvertraut. Damit war eine vollständig neue Wesenheit ins Leben gerufen worden. Dieses Neugeschaffene lebte und nährte sich direkt durch die Pflanzen oder auf dem Umwege über das auf Gedeih und Verderb mit der Pflanze verbundene Insekt, ohne die ursprüngliche Grundlage alles Lebendigen zu verlassen, mit der Lunge als der Krone im Luftmeere, dem Blut-

adernetz als dem verbindenden Stamm und mit dem Magen- und Darmkanal als der Wurzelanlage des Geschöpfes im Nahrungsbrei. Das eierlegende Tier war entstanden, in dem das Lebensbild des Baumes und des Insektes vertieft und weiter ausgebildet worden war.

Aber das Leben entwickelte sich weiter, und als die Zeit reif war und neue Kräfte die Erde bewegten, brach das bisher Bestehende auf, um in umwälzenden Neuformungen die Verhältnisse zu schaffen, aus denen wieder neue Lebensformen erstehen konnten. Die Erdhaut stand in vollem Pflanzenschmuck, emsiges Leben im Meer, im Ufersumpf und in der Luft regte und betätigte sich, aber die Fläche der Erde war bis dahin noch unbewohnt und unbelebt von Geschöpfen, die das trockene Land bevölkerten. Wieder erlebte die Erde das Entstehen einer neuen Lebensart. Der planende Geist der wirkenden Schöpferkräfte im Leben der Erde und des Weltalls ließ die vierfüßige Tierwelt in all ihren verschiedenen Arten und Formen erstehen, die sich auf der Fläche der Erde bewegen und sich in freudiger Erregtheit ihrer Lebenskraft ganz instinktiv bewußt werden. Diese jetzt erstandene Welt der vierfüßigen Tiere war im Prinzip nach den gleichen Gesetzen der Ernährung und der organischen Lebensabwicklung aufgebaut wie das bereits Vorhandene. Und doch war dies eine Neuschöpfung, die grundlegend auf ganz anderen Gesichtspunkten als alles bisher Bestehende aufgebaut war. Es ist die Erhaltung der Art durch das Austragen des Nachwuchses bis zur lebendigen Geburt im Körper des Muttertieres selbst. Während das Jungtier beim eierlegenden Insekt und beim eierlegenden Tier sofort nach dem Ausbruch aus der Eischale selbständig fressen konnte, wenn es auch bei einzelnen Vogelarten gefüttert werden mußte, so wurde das junge Tier der neuen Art von der Mutter solange genährt, bis die Organe der Verdauung usw. zur Verarbeitung der Eigennahrung des Tieres herangereift waren. Das Junge wurde durch die Absonderung einer besonderen, Milch genannten Flüssigkeit gesäugt. Die Gebärorgane der Säugetiere und das Euter, die milcherzeugende Nahrungsquelle für das säugende Jungtier, sind das grundlegend Neue im Plan der Schöpfung, das sich nicht aus einer bereits bestehenden Reihe ableiten läßt, sondern von Grund auf neu erdacht und entwickelt werden mußte, ehe es ins Leben gerufen werden konnte.

Von nun an wurden die vom grünen Pflanzenwuchs überzogene Haut der Erde und die Meere von einer vielgestaltigen Welt des Lebendigen belebt. Alle diese Lebensformen der frei sich bewegenden Tierwelt lebten aus dem Unterbewußtsein der Schöpferkraft, die allem Lebendigen innewohnt, ohne sich der Art dieser Kräfte bewußt zu werden. Sie lebten in der Freude am Leben ihren naturgeschaffenen Instinkten nachgehend, um ihre leiblichen Bedürfnisse durch Nahrungsaufnahme zu befriedigen. Wenn sich aber diese Tierwelt ihres Urtriebes, der Fortzeugung der Art, der allem Lebendigen zur Erhaltung des Lebens innewohnt, bewußt wird, dann kommt die

alles Lebendige beherrschende Kraft der Urzeugung in ihnen zum Durchbruch. Diese kennen wir als die Brunst der Tiere, die wie eine wirkliche Urkraft das ganze Verhalten des freilebenden Tieres verändert und zur herrlichsten Entfaltung des Lebens in ihnen führt.

In dieser vielgestalteten Welt des Lebendigen aber gab es kein Wesen, das nun auch begreifen und sich bewußt werden konnte, was auf der Erde vorgeht, und in sich auch die schöpferischen Kräfte entfalten könnte, durch die das ganze Weltall entstanden und erdacht war. Das schöpferisch denkende Prinzip, die seelischen Kräfte, durch deren Wirken alles sichtbare Leben und alles Bestehende sich formte, aber nennen wir in unserer menschlichen Ausdrucksweise „Gott". Diese Begriffsbezeichnung ist zwar wie eine alte Münze schon sehr abgegriffen und bei manchen Menschen zur bedeutungslosen Plattheit geworden, aber soweit reicht die Sprachschöpfung noch nicht, um einen neuen allumfassenden Begriff neu prägen und zur Anerkennung bringen zu können. Es kann sich jeder, unbeeinflußt durch Andersdenkende, in diesen Begriff „Gott" hineindenken, was seinem Verstande gerecht wird. Das ändert nichts an der Tatsache, daß alles Lebendige eben durch das entstanden und geschaffen wurde, für das die Menschheit den Begriff „Gott" (Deus) prägte. Dieses Göttliche, dieses Zusammenwirken aller lebenschaffenden Kräfte im Weltall war sich bewußt geworden, daß es nichts gab, fähig, sich selbst, das Göttliche in sich und damit Gott selbst zu begreifen und sich der in seinem Innern wirkenden Kräfte bewußt zu werden. Ein Wesen also, das nicht mehr nur den Naturinstinkten der Ernährung und Fortpflanzung lebte, sondern fähig war, den Dingen auf den Grund zu gehen und der Natur ihre Geheimnisse abzulauschen, um sich um so inniger aller Wunder des Lebendigen bewußt zu werden und dieses Bewußtwerden in freudiger Lebensbejahung zu empfinden und zum Ausdruck zu bringen.

> „Und Elohim*) sprach: Laßt uns Menschen machen, ein Bild, das uns gleich sei, die da gebieten **) (herrschen) über die Fische im Meere und über die Vögel unter dem Himmel und über das Vieh und über die ganze Erde und über alles Gewürm, das auf Erden kreucht."

Wenn wir Menschen der Erde und dem Leben darauf gebieten wollen wie Gott, im Ebenbilde Gottes, dann müssen wir, dem göttlichen

---

*) Im ersten Abschnitt der Genesis wird als Ausdruck für „Gott", für das Göttliche, der Ausdruck **„Elohim"** gebraucht. Elohim als Ausdruck und Bezeichnung für Gott läßt sich nicht ohne weiteres durch ein einzelnes Wort ins Deutsche übertragen. Elohim bedeutet etwa „Die Fülle der Götter". In diesem Begriff „Die Fülle der Götter" müssen wir uns folgerichtig die Vielfältigkeit der lebendigen, schöpferischen Kräfte im Weltall vorstellen. Der Text müßte also richtig heißen „Die Fülle der Götter" sprach. Dann folgt richtig: Laßt „uns" Menschen machen, ein Bild, das uns gleich sei.

**) Luther übersetzt den hier stehenden Begriff aus dem Hebräischen ins Deutsche mit „herrschen". Herrschen hat aber nur Sinn in dem Gedanken

Vorbild und Entschluß entsprechend, helfend und fördernd in das Leben der Erde eingreifen, in dem Bewußtsein unseres göttlichen Ursprungs und der in uns gelegten göttlichen Kraft des überlegenden Verstandes. Das ist die eigentlich selbstverständliche Weisung, die uns, „den Menschen", bei unserer Erschaffung mit auf den Weg gegeben wurde.

> „Und Gott schuf den Menschen ihm zum Bilde, zum Bilde Gottes schuf er ihn. Er schuf sie, einen Mann und ein Weib."

Im Bilde Gottes erschaffen, fähig, die grundlegenden Gesetze der Schöpferkräfte in sich selbst zu begreifen, und, schöpferisch wirkend, die Formen des Lebens nach dem Bilde Gottes zu vertiefen und zu veredeln: Das ist der Mensch: Als solcher sollte er im Sinne Gottes gebieten (Luther übersetzt leider „herrschen") über alles Getier und über das Leben der Erde. Im Sinne Gottes heißt das aber, das Leben erhalten, mehren und veredeln. Was aber machte der Mensch im Laufe der Jahre und Jahrtausende aus dieser fruchtbaren, lebensträchtigen Erde? Wo immer wir die Spuren längst vergangener Völkerschaften verfolgen können, finden wir ersterbendes, dem Untergang geweihtes Leben. Die einst üppig wuchernde und alles Lebendige auf Erden nährende Pflanzenwelt erstarb unter der „Herrschaft" der Menschen, und die Landschaften wurden und werden auch heute noch unter der leitenden Hand raffgieriger Unternehmer durch Raubbau am Boden und den Schätzen der Erde zur Wüste, auf der weder der Mensch noch irgendein lebendiges Wesen ein vernünftiges Auskommen findet.

Wie kam eine so vollständige Umkehrung seiner ursprünglichen Aufgabe im Geiste des Menschen zustande? Die Antwort darauf ist einfach die: Weil der Mensch das Gesetz der Lebenserhaltung, das Gesetz der Ernährung seines Körpers nicht verstand oder verstehen wollte, und weil er dadurch das Unheil selbst hervorrief, unter dem die ganze Menschheit und mit dem Menschen alles Lebendige auf Erden seufzt. Er schuf sich selbst durch seine unsinnige Ernährung die Hölle auf Erden. Was aber ist denn dieses Gesetz der Ernährung, dieses Gesetz des Lebens?

---

an die Ausübung von Willkür etwa im Sinne der römischen Cäsaren oder des Gottesgnadentums im Sinne Ludwig des Vierzehnten. Das aber ist hier nicht gemeint. Es wird das hier im Hebräischen stehende Wort auch in keiner anderen Sprache mit „herrschen" übersetzt, sondern immer nur im Sinne von „gebieten". Es wurde deshalb wohl das luthersche Textwort „herrschen" in der Klammer übernommen, aber im Text der Ausdruck mit „gebieten", als dem wirklichen Sinn des Wortes, ersetzt. Ich meine, es ist doch ein Unterschied zwischen „Gebieten" im Sinne der Förderung der Volkswohlfahrt und Lebensmehrung oder „Herrschen" im Sinne der angemaßten Selbstherrlichkeit eines Tyrannen. In diesem Sinne ist eben die luthersche Übersetzung „herrschen" ersetzt durch „gebieten".

I.
Das Urgesetz der Ernährung

Anschließend an die kurz angedeutete Geschichte von der Erschaffung des Menschen und die Darlegung seiner Aufgabe in der Entwicklung und Erhaltung des Lebens auf Erden folgt in Genesis 1, Vers 28 und 29, das Gesetz der Ernährung in folgenden Worten*):

> „Und Elohim sprach: Siehe ich habe euch gegeben alles Krautgewächs (wörtlich Hartstengelgewächs), das Samen ausstreut über das Angesicht der ganzen Erde, und alle Bäume, an welchen samentragende Baumfrucht ist, das sei euch zur Speise."
>
> „Aber allem Getier der Erde, aller Vogelschaft des Himmels und allem, was über die Erde dahinkriecht und eine Lebensseele in sich hat, sei alles Zart-Grüne zum Futter! Und so wurde es Tatsache."

Was denn nun? Alles Getier der Erde soll vom Zart-Grünen leben, der Mensch aber von hartem Stengelgewächs und den Früchten der Bäume? Harte Stengel als Nahrung für den Menschen, das kann doch wohl nicht gut angehen, das kann doch im Ernst nicht gemeint sein. Das ging denn doch über den Verstand der landesüblich sich ernährenden Bibelgelehrten, Pastoren und Rabbiner. Weil sie das nicht begriffen, und vielleicht aus ihren bisherigen Lebensgewohnheiten nicht begreifen konnten, so fälschten sie den Text und übersetzten so, wie es heute in allen Bibelübersetzungen zu lesen ist.

> „Siehe, ich habe euch gegeben allerlei Kraut, das sich besamt auf der ganzen Erde, und allerlei fruchtbare Bäume, die sich besamen, zu eurer Speise."

Aus diesem Text schloß nun eine Richtung bibeltreuer Reformer, die sich von der landesüblichen Ernährung aus ethisch-sittlichen Gründen abkehrten und eine unblutige Ernährung bevorzugten, daß die Speise des Menschen nach den Worten Gottes die Früchte der Kräuter und Bäume sein müßten. Sie richteten sich entsprechend ein und trachteten danach, sich als der von Gott für den Menschen vorgesehenen Nahrung nur von reiner Fruchtkost zu speisen. Daß der Mensch aber ohne Wurzelgemüse und vor allem, ohne das grüne Krautgemüse nicht gesund und kräftig werden kann, das wurde in den vorhergehenden Abhandlungen zur Genüge erläutert. Warum

*) Die obige Übersetzung des Bibeltextes wurde mir von Herrn Dr. Skriver, Pastor in Pronsdorf in Holst., angefertigt. Sie entspricht wortwörtlich dem hebräischen Text.

denn wurde ausgerechnet dieser verwirrende Ausdruck „alles Hartstengelgewächs“ als Nahrungsgrundlage für den Menschen vorgesehen, wenn sich der Mensch aus natürlichem Widerwillen weigern wird, harte Stengel als Gemüsenahrung zu verzehren.

Der Schlüssel zum Verständnis liegt in den Worten der Nahrungsbestimmung für das Tier: „Alles Zart-Grüne zum Futter.“ Auch für den Menschen gilt dieses Wort, denn er ist auch ein Geschöpf mit einer lebendigen Seele, das sich vom Zart-Grünen nähren soll. Der Ausdruck „Hartstengelgewächs“ ist mit Absicht gewählt, um eine ganz bestimmte Art von Gewächsen zu bezeichnen, deren Zart-Grünes ganz besonders für den Menschen als Nahrung vorgesehen war, nämlich: Alles grüne Gemüse und alles Wurzelgemüse, die als Samenträger einen harten, verholzenden Stengel in die Höhe treiben, auf der Spitze dieses Stengels die Blüte und den Samen entwickeln und durch die Bewegung dieser Stengel die Saat ausstreuen über die ganze Erde.

Um praktisch zu zeigen, was gemeint ist, gehen wir in den Garten und sehen uns die dort angebauten Gemüsepflanzen einmal an. Da ist der Lattichkopf eben fest geschlossen, aber noch zartgrün. Er lädt den Menschen zum Essen ein. Lassen wir ihn aber stehen, dann treibt nach einigen Tagen vielleicht schon aus der Mitte des Lattichkopfes ein harter Stengel hoch und wächst höher und höher, bis sich oben die Blüte entwickelt. Von nun an werden die Blätter hart und mit der Reife der Samen vergehen die Blätter und der nackte Stengel wird sich schnell verhärten. Da haben wir so ein Hartstengelgewächs, dessen zartgrüne Blattrosette am Boden dem Menschen zur Speise bestimmt ist. Schauen wir uns weiter um, so kommen wir zu einem Möhrenbeet. Da sehen wir langsam in der Erde eine saftige Wurzel heranwachsen, die in ihrem Saft einen hohen, leicht aufzunehmenden Zuckergehalt hat, der uns direkt zum Essen anregt. Aber lassen wir die Wurzel an Ort und Stelle stehen oder pflanzen die im Herbst herausgenommene leckere Wurzel wieder in die Erde, dann treibt diese Wurzel im nächsten Jahre unter Aufzehrung ihres saftigen Fleisches einen harten verholzenden Samenstengel, auf dessen Spitze sich eine Blütendolde mit später heranreifendem Samen entwickelt. Sehen wir uns weiter im Garten um, so entdecken wir bald eine lange Reihe hochaufgeschossener Mohnstengel mit dicken samenbergenden Köpfen. Die Mohnpflanze treibt aus einem üppigen Kranz von Blättern am Boden einen langen Stengel hoch empor, der sich verzweigend aus leuchtender Blütenpracht viele Kapseln entwickelt und trägt, die eine Menge Samenkörnchen in sich bergen. Der Mohn und alle anderen Arten Ölsaat bildender Pflanzen gehören mit hinein in die Artbezeichnung der Hartstengelgewächse, von denen hier die Rede ist. Damit haben wir die drei Arten von Hartstengelgewächsen erkannt, die für den Menschen als Nahrung bestimmt sind, und von Anbeginn von ihm im Garten angebaut wurden: Zum ersten alle

grünen Gemüse wie die Lattícharten, der Rapunzel, der Spinat, die Endivie in all ihren Abarten, alle Kohlarten u. a., zum andern alle Wurzelgemüse wie Möhren, rote Beete, Steckrüben, Kohlrüben, Schwarzwurzeln und wie sie alle heißen mögen, und zum dritten alle Ölsaaten wie der Mohn, die Leinsaat, die Sonnenblumensaat, der Buchweizen, die Rapssaat, die Rettichsaat, die Erdnüsse u. a. Sie alle treiben zur Saatentwicklung einen harten, verholzenden Samenstengel in die Höhe und das Kraut wird dann teilweise ungenießbar für den Menschen. Nur das Zartgrüne beim grünen Gemüse, beim Wurzelgemüse die junge, saftige Wurzel und die Saat bei den ölhaltigen Samenpflanzen ist als Nahrung für den Menschen bestimmt. Der Ausdruck „Hartstengelgewächs“ ist als genaue Artbezeichnung seiner Nahrung gewählt, um einen ganz bestimmten Kreis von Gemüsepflanzen zu benennen, die der Mensch im Garten anbauen kann, wenn er sie sich nicht in Wald und Feld zusammensuchen will. Wir wollen uns diese genaue Artbestimmung für die Gemüsenahrung des Menschen merken, denn der heutige Mensch hat sich als Grundlage seiner pflanzlichen Zukost eine andere, nicht im Garten, sondern auf dem Acker oder auf dem Felde wachsende und angebaute Art von Pflanzen gewählt, die nicht für ihn bestimmt sind, nämlich die hochgezüchteten Gräser und ihre Saat, das Getreide.

Das Getreide treibt keinen harten, verholzenden Stengel als Saatträger in die Höhe, sondern einen hohlen Halm. Es ist eine Halmfrucht und wird auf dem Acker angebaut. Wer davon in landesüblicher Weise als gebackenes Brot oder als gekochte Getreidezubereitung ißt, der wird von Krankheiten nicht verschont werden und früh wieder zur Erde werden, davon er genommen ist. Das aus der Halmfrucht der Getreidearten gebackene Brot und alle anderen mit Hilfe des Feuers daraus hergerichteten Speisen sind keine von Gott oder der Natur für den Menschen vorgesehene Nahrung, sondern eine Notnahrung, die er sich als Folge der Ernährung durch das Fleisch der Tiere, die sich von halmtreibenden Gräsern nähren, erdacht hat.

Anschließend an das obige Gesetz der Ernährung für Mensch und Tier betrachtete Gott das bisher entstandene Leben und erklärte es mit den Worten „und siehe, es war sehr gut“ als makellos und sehr gut. „Da ward aus Abend und Morgen der sechste Tag.“ Am Ende dieses letzten schöpferischen Geschehens brach wieder eine Katastrophe über das Leben auf Erden herein. Es war die sechste, die das Werk zunichte zu machen drohte. War es wieder, um Platz zu machen für neues Leben und neue Lebensformen, wie es bisher immer der Fall gewesen war? O nein, dieses Mal nicht, denn als der neue Tag anbrach und das Leben sich wieder zu erholen begann, um die Erde von neuem zu füllen, da heißt es:

> „Und also vollendete Elohim am siebenten Tage seine Werke, die er machte, und ruhte am siebenten Tage von allen seinen Werken, die er machte. Und Elohim segnete den

siebenten Tag und heiligte ihn darum, daß er an demselben ruhte von allen seinen Werken."

Über diesen siebenten Tag der Ruhe ist viel Uneinigkeit unter den Menschen entstanden, ja, die Feier dieses Tages ist zum Ausgangspunkt fanatischer Religionsstreitigkeiten geworden. Was ist denn nun richtig: Der Freitag, der Sonnabend oder der Sonntag? Nun keiner von allen, sondern der Tag der festen Mondphasen. Die sieben Abschnitte der Lebensentstehung und Erschaffung alles Lebendigen stehen unter den Zeichen der sieben den Ahnen bekannten Planeten, die mit uns um die Sonne kreisen. Der erste ist der Saturn, der Scheider zwischen Licht und Dunkel, denn was hinter ihm noch an Planeten entdeckt wurde, ist mit bloßem Auge nicht mehr wahrzunehmen. Sie sind dunkel. Der zweite ist der Jupiter, unter dessen Krafteinwirkung der einst feuerflüssige Glasfluß der Erdhaut zu erstarren begann, um, kristallisiert, Gebirgsmassive, in weichem Zustand aber Erden und Lehme zu bilden! Die Erdhaut nahm langsam den Zustand ihrer heutigen Formen an, d. h., festwerdendes Land und zu Meeren sich sammelnde Wasser traten in Erscheinung. Der dritte ist der Mars, unter dessen Einfluß das grünende Leben begann, die Massen der Kohlensäure in der Luft in die feste, ewig wechselnde Gestalt des pflanzlichen Lebens zu bringen.

Der vierte ist die Erde selbst, die aber, als von uns in der Gestalt eines Planeten nicht wahrnehmbar, von der Sonne vertreten wird. Durch den Einfluß der Sonne und ihrer strahlenden Lichtwirkung wurde das vielgestaltige Blütenwunder der Pflanzenwelt mit ihrer in immer neuen Formen entstehenden wechselseitigen Insektenwelt und damit gleichzeitig die Samenentwicklung aus dem Zweigeschlechtlichen ermöglicht. Der fünfte ist die Venus, unter deren gestaltendem Machtbereich die eierlegende Welt der Vögel, der Amphibien und Lurche und der Fische entstand. Es entstand unter ihrem Zepter die Tierwelt, die entweder in der Luft und auf dem Wasser wie die Vögel oder im Wasser und auf dem Lande leben konnten wie die Lurche und die Amphibien und die im Wasser lebenden Fische.

Der sechste aber war der Merkur. In seiner Regentschaft erstand die Welt der vierfüßigen Säugetiere, und unter seinem Einfluß wurde der Mensch erschaffen, im Bilde und in der Kraft der empfindenden und schöpferischen Seele der Götter selbst. Der siebente aber ist unser nächster Begleiter, der Mond. Er wirkt auch heute belebend oder schwächend auf alle Lebensformen auf Erden durch seinen Einfluß auf das Wasser und durch die Wirkung seiner Strahlung. Diesen vom Mond auf das Leben auf Erden ausgeübten Einfluß kannten die Menschen in grauer Vorzeit und richteten ihre Zeitrechnung danach. Sie beobachteten den Mond in seinem Lauf um die Erde und fanden die Mondzeiten als die besonders wirkungsvollen Abschnitte auf das Leben der Erde und teilten die Zeit ein in Wochen und Monate. Die Tage des Neuen Mondes und des Vollmondes wurden ihre Festtage

und an den Tagen des ersten und dritten Viertels ruhten sie entsprechend den Worten der Götter von ihrer Arbeit. So ergaben sich innerhalb einer Umlaufzeit des Mondes von rund 28 bis 29 Tagen je 4 Abschnitte von je 7 Tagen mit den geheiligten Tagen des Neumondes und des Vollmondes. Auf diese wurden früher besonders heilige Feste oder besonders feierliche Begebenheiten verlegt, während an den Tagen des ersten und des letzten Viertels die Arbeit nur zu ruhen hatte. Wenn wir diese Zusammenhänge begriffen haben, dann hört der Streit um die Feiertage auf; denn sie wurden ursprünglich bestimmt durch die Tage der Mondzeiten. Alle orientalischen Völkerschaften einschließlich der Juden haben sich noch zur Zeit Christi nach diesem Gesetz des Mondes in der Zeitrechnung gerichtet.

Unsere germanischen Vorfahren feierten ihre hohen Feste an den Tagen der Wende- und Durchgangszeiten der Sonne, für das tägliche Leben aber galt auch bei ihnen die Einteilung in Wochen und Monate nach den Gezeiten des Mondes.

Der Sündenfall

Nach dieser Abschweifung in den Religionsstreit unserer Tage wollen wir fortfahren mit unserer Erläuterung des Gesetzes der Ernährung und dessen Auswirkungen. Das erste Kapitel der Genesis ist abgeschlossen. Es beginnt ein neuer Abschnitt. Dieser Abschnitt ist einer anderen mythologisch anmutenden Erzählung aus Urzeiten entnommen worden; denn die Art der Erzählung, ihr Stil und die Bezeichnung der Gottheit in ihr ist eine andere. Die mythische Erzählung vom Sündenfall beginnt mit den Worten:

> „Also ist Himmel und Erde geworden, da sie geschaffen sind zu der Zeit, da ‚Gott der Herr' Erde und Himmel machte."

Es wird dann erzählt, wie das grünende Leben entstand, nachdem der Regen die Erde befeuchtet hatte und wie „Gott der Herr" das alles aufwachsen ließ.

Dann aber wird es ernst und es beginnt ein neues Gesetz mit den Worten:

> „Und Gott der Herr pflanzte einen Garten (Wonnegarten, Paradiesgarten) im guten Lande (Eden) und setzte den Menschen hinein, den er gemacht hatte."

Die älteste uns von Menschenhand überlieferte Geschichte der Menschheit erklärt damit klipp und klar, daß Gott der Herr den Menschen in einen „Garten" setzte, den der Mensch dann weiter bewahren und bebauen sollte. In diesem Garten ließ Gott der Herr aus seiner Schöpferkraft drei Arten von Geschöpfen aufwachsen oder entstehen. Wir lernten diese drei Arten der lebendigen Geschöpfe Gottes bereits kennen.

Das erste dieser Geschöpfe, dieser aufwachsenden Wesenheit, ist die Pflanze, der Baum mit Wurzel, Stamm und Krone: „Lustig anzusehen und gut davon zu essen." Es ist das grüne Gewächs aller Art, die zur Grundlage der Ernährung für Mensch und Tier bestimmt war.

Das zweite dieser Wesenheiten im Garten Gottes ist der „Baum, der Erkenntnis des Guten und Bösen (hat)." Die Auslegung, welche die Bibelgelehrten und Rabbiner bisher diesem Satz gegeben haben, stimmt nicht. Es steht hier nichts davon, daß es ein Baum ist, an dem Gott erkennen will, ob der Mensch gut oder böse ist, sondern es steht hier wörtlich nur „der Baum, der Erkenntnis des Guten und Bösen." Setzen wir das Satzzeichen hinzu und ergänzen durch das Wörtchen „hat", so ergibt sich die Bedeutung ganz von selbst. Ein Baum, ein lebendiges Geschöpf Gottes, eine Wesenheit, die Erkenntnis des Guten und Bösen hat. Was ist das?

Wir sahen die Geschöpfe Gottes zum Leben erwachen und sich in ihren vielgestalteten Arten entfalten zu immer neuen Wundern des Lebendigen: Zuerst den Baum, das lebendige Gewächs, das mit dem grünen Gras als einzelliges Keimblatt aus der Erde hervorbrach und mit der nächsten schöpferischen Phase im Licht der Sonne die bunte vielfältige Blütenpracht mit der dazugehörigen Insektenwelt hervorzauberte. Es entstanden als Zweites in der Luft, im Wasser und auf der feuchten noch teils sumpfigen Erde die kalt- und wechselblütigen Tiere des Wassers und der Sumpfgelände und die Geschöpfe der Luft, d. h. die Vögel, die Amphibien und Lurche und die Fische. In der nächsten Phase wurden nach Schaffung der notwendigen Umweltbedingungen die vierfüßigen Tiere des Landes als Säugetiere ins Leben gerufen.

Vollendet aber wurde die Schöpfung zum dritten in der schöpferischen Seelenkraft des Menschen, die im Bilde Gottes zu wirken den Auftrag hatte, die Gesetze des Lebens zu erkennen, sie zu erforschen und anzuwenden, und dadurch die Welt des Lebendigen zu mehren. Damit haben wir vor uns die drei Bäume, von denen oben die Rede ist.

Wir wollen uns dabei vor Augen halten, daß dieser ganze Bericht nicht mehr im Original vorhanden ist, sondern nur noch in den Bruchstücken, die uns in der Genesis als erstes Kapitel der jüdischen Überlieferung vorliegt und in ähnlicher Ausdrucksform in den babylonischen Schriften gefunden wurde. Wie nun, wenn diese Berichte ursprünglich nicht in den aufgefundenen und überlieferten Sprachen geschrieben worden sind, sondern in einer, wenn man so sagen darf, vorgeschichtlichen Ursprache abgefaßt waren und von den nachfolgenden Völkern aus dieser übernommen und übersetzt wurden. Wie nun, wenn hier an der Stelle, wo der Bericht von „Baum" redet, ein Wort gestanden hat, das als ein übergeordneter Begriff das Geschaffene oder die lebendigen Geschöpfe in einem Sammelnamen ausdrücken soll, der die drei Arten des Lebendigen einschließt? Als solchen wurde von den späteren Übersetzern der Begriff aus der Beschreibung des Baumes, „als lustig anzusehen und gut davon zu essen" als „Baum" erkannt. Da nun wahrscheinlich der ursprüngliche Ausdruck seinem eigentlichen Sinne nach wegen der wahrscheinlich inzwischen eingetretenen Entartung und Verwirrung der Sprachbegriffe nicht voll übersetzt werden konnte, so begnügte man sich mit

dem Wort „Baum“ für den in seinem eigentlichen Sinn nicht voll zu übersetzenden Begriff für die drei großen Arten der lebendigen Geschöpfe Gottes, die wir heute als die Welt der Pflanzen, der Tiere und der Menschen bezeichnen. Man verdunkelte dadurch den ursprünglichen Sinn. Die Juden und auch die Bewohner des alten Babylon ernährten sich landesüblich von Ackerbau und Viehzucht. Für sie war die Ernährung von Fleisch und Brot für den Menschen eine so selbstverständliche Angelegenheit, daß sie gar nicht auf den Gedanken kommen konnten, beim zweiten „Baum“ unter dem ursprünglichen übergelagerten Begriff, der als Baum übersetzt wurde, die Art der Geschöpfe zu verstehen und zu erkennen, die aus ihren Naturtrieben heraus lebten und deshalb aus innerem, gefühlsmäßigem Instinkt wissen, „was ihnen zum Guten und Bösen dient“. Das Tier besitzt als ausgesprochene Mitgift des Schöpfers die gefühlsmäßige Erkenntnis des Guten und Bösen. Oder gibt es einen Menschen, der leugnen wollte, daß das Tier instinktive Erkenntnis des Guten und Bösen hat? Das Dritte aber, „Der Baum des Lebens“, das ist die schöpferische Seelenkraft im Menschen selbst, die ihn befähigen sollte, das Leben auf Erden im Sinne Gottes nach Seinem Bilde zu mehren und zu erhalten, nicht aber es zu zerstören und die Erde in eine Wüste zu verwandeln.

Damit haben wir die drei Bäume in ihrer Sinndeutung und in ihrem wirklichen Wesen erkannt, so daß uns die weitere Deutung der Geschichte vom Sündenfall keine ernstlichen Schwierigkeiten mehr bereiten wird. ■

Doch folgen wir dem Gang der Ereignisse ein wenig weiter. Es wird in mythischer Art angedeutet, wo der Garten Eden, der Garten im guten Land liegt. Deuten wir es richtig, so ist er überall dort, wo die Menschen in engster Lebensgemeinschaft mit der Welt der Pflanzen und der Tiere leben, und sich das Leben unter ihrer Führung mehrt und erhält. Aber die Geschichte des Sündenfalls beginnt nach diesen Worten den Auftrag Gottes zu wiederholen in den Worten:

> „Und Gott der Herr nahm den Menschen und setzte ihn in den Garten Eden, daß er ihn bebaute und bewahrte.“

Damit haben wir den einzigen und wirklich göttlichen Beruf des Menschen entdeckt, nämlich den des Gärtners, der sich sein Gemüse und seine Früchte selbst anbaut. In seiner Mußezeit kann er dann noch all das besorgen, was ihm lebenswert und weiterentwicklungsfähig zu sein scheint. Mit der Berufung zum Gärtner gab Gott der Herr den Menschen ein weiteres Gebot mit auf den Weg in den Worten:

> „Und Gott der Herr gebot dem Menschen und sprach: Du sollst essen von allerlei Bäumen (von allerlei Gewächs) im Garten, aber von dem Baum, (von der Wesenheit), der Erkenntnis des Guten und Bösen (hat), sollst du nicht essen; denn welchen Tages du davon ißt, wirst du des Todes sterben.“

Der Baum, das lebendige Geschöpf Gottes, mit der Erkenntnis des

Guten und Bösen begabt, ist das Tier und welches Tages der Mensch vom Tier ißt, wird er des Todes sterben. Wer dieses Buch bisher mit Verstand gelesen hat, wird ohne weiteres begreifen, wie schwer es die Menschen zu büßen haben, wenn sie vom Tier essen. Es braucht kaum noch ein Wort darüber verloren zu werden. Doch sei noch hinzugefügt, daß nicht nur der Mensch eines schmerzlichen leiblichen Todes sterben muß, sondern daß auch die Landschaft sterben und zur Wüste werden wird, auf der der Mensch auf dem Umweg über den Acker das Schlachttier und das Milchvieh züchtet, um sich davon zu nähren.

Wie kam der Mensch dazu, dieses einfache und natürliche Gebot der Ernährung aus dem Garten, den er selbst zu seinem eigenen Nutzen bebauen und bewahren soll, und das Verbot, vom Tier zu essen, so flagrant und konsequent zu verachten und so furchtbar gegen seine Naturbestimmung zu leben, daß es schwierig ist, den heute lebenden Geschlechtern und Völkern die Zusammenhänge überhaupt noch klar zu machen. Die mythische Erzählung vom Sündenfall bedient sich des Symbols der Schlange, um die Verführung der Eva, der Mutter alles Lebendigen, verständlich zu machen. Was die Schlange dabei zu suchen hat und wie dieses Symbol in diese Geschichte hineingekommen ist, wissen wir nicht. Tatsache ist jedenfalls, daß die Wissenschaft, die da versucht, den vom Fleischessen erkrankten Menschen zu heilen, den Zauberstab, das Sinnbild des Baumstammes, mit der sich daran emporwindenden Schlange zum Symbol ihres Berufes erkoren hat. Was sagt uns das in diesem Zusammenhang?

Was können wir mit unseren Gedanken durch Zurückversetzung in die Urzeiten als die wirklichen Gründe der Verführung aufspüren? Wir wollen versuchen, wenigstens die Gedanken anzudeuten, die zum Ziele führen werden. Da ist zunächst die umwälzende Katastrophe im Leben der Erde, die sich zwischen dem vergangenen sechsten Zeitalter in der Entwicklungsgeschichte des Lebens der Erde und dem siebenten Abschnitt, in dem wir jetzt leben, zugetragen hat. In dieser Katastrophe wurde ein sechstes Mal, wenigstens einem Teil des Lebens und vor allem der Tierwelt, ein Ende bereitet und viele vorzeitliche Geschöpfe wurden ausgerottet. Die Wissenschaft vermutet, daß zwischen diesen beiden Abschnitten imWeltgeschehen eine große Eiszeit alles Leben erschwerte. Den unwiderleglichen Beweis dafür ist sie uns bisher schuldig geblieben. Alles, was die Wissenschaft an Merkmalen den verschiedenen aufeinanderfolgenden Eiszeiten zuschiebt, kann bei Anwendung natürlicher Verstandeskraft von einer Vereisung nicht herrühren, sondern kann nur hervorgerufen werden durch eine rasende Wasserflut. Diese, die Erde bis zu einer Höhe von mindestens 800 Metern bedeckend, brauste, aus dem Innern Asiens dort hervorbrechend, wo heute die Hochebene von Tibet sich erstreckt, in rasender Geschwindigkeit von Osten her über die Länder Europas und ersäufte fast alles tierische und menschliche Leben. Wir wissen aus bestimmten Merkmalen, daß die Länderfläche zwischen

Afrika und Australien in vorgeschichtlichen Zeiten versank. In dieser Katastrophenzeit des Versinkens der Erdhaut unter den Wasserspiegel der Weltmeere entstand der Indische Ozean, das Weltmeer zwischen Asien, Afrika und Australien. Eine so gewaltige, das Gesicht der Erde umgestaltende Kräfteverschiebung muß in irgendeiner Weise nach dem Gesetz der Erhaltung der Kräfte ausgeglichen werden. Das Gleichgewicht wurde wieder hergestellt durch die Erhebung der Erdhaut nördlich des Himalayagebirges aus dem Weltmeer. Das umwälzende Geschehen der Versenkung des Erdteils zwischen Afrika und Australien löste durch den Gegendruck die Erhebung der heutigen innerasiatischen Hochebene mit Tibet als Scheitelgebiet aus dem Weltmeere aus. Die Wassermassen, die vor diesem Naturereignis dem heutigen innerasiatischen Gebieten übergelagert waren, wurden verdrängt und zum Ablaufen nach allen Seiten gezwungen. Nach Süden konnten sie nicht, da die gewaltigen Höhenzüge Asiens dies verhinderten. So rauschten denn die ungeheuren, unvorstellbaren Wassermassen eines Ozeans über Sibirien, Rußland und Europa in die damals neu entstehende Senke des Atlantischen Ozeans, und erzeugten unvorstellbare Flutwellen, die alles tierische und menschliche Leben auf Erden vernichteten, soweit es sich nicht in höhere Gebirgslagen retten konnte.

Bei der Erwähnung des Atlantischen Ozeans drängt sich uns die Frage auf: Hat dieser von Anbeginn der Weltentstehung bestanden oder ist es nicht vielmehr so, daß gleichzeitig auch auf diesem Teil des Erdballs einschneidende Veränderungen stattfanden? Wenn mit der Versenkung des Erdteiles Lemurien die bis dahin noch zusammenhängende Länderfläche von Afrika und Südamerika gleichzeitig auseinanderriß und sich die gewaltige Erdsenke auftat, die das heutige Becken des südlichen Atlantischen Ozeans geworden ist und Afrika von Südamerika trennt, während gleichzeitig der tiefe Einschnitt vom Nordmeer bis an die Nordküste des vormaligen Afrika-Südamerikas sich zum nördlichen Teil des Atlantischen Ozeans verbreitert hätte, dann wäre die Entstehung des Atlantischen Ozeans erklärt und die ineinanderzuschiebende Form der Küsten dieser beiden Erdteile dazu. Gleichzeitig damit aber wäre die ungeheure Gewalt der rasenden Wassermassen verständlich, die sich von der sich aus dem Meere erhebenden heutigen Hochebene Innerasiens her über Sibirien, Rußland und Europa ergossen und in ihrer Gewalt alle niedrigen Höhenzüge rund schliffen, das Land und die Erde um die Sandsteingebirge der sächsischen Schweiz z. B. hinwegschwemmten und die steil aufragenden Sandsteinfelsen nackt und bloß stehen ließen. Durch die neuentstandenen Ozeane zwischen Australien und Afrika und zwischen Afrika, Europa und Amerika wurden die durch die neu aus dem Meere auftauchenden Ländermassen Innerasiens abgedrängten Wassermassen mehr als aufgenommen, denn die Randmarken am Ufergestein der Westküste Südamerikas zeigen, daß sich

zu irgend einer Zeit der Meeresspiegel der Weltmeere beträchtlich gesenkt hat.

Die Hochebene von Innerasien hob sich aus dem Wasser empor, das darüberliegende Wasser abdrängend. Das erzeugte die brausenden, rasenden Wasserfluten, welche die Vertreter der Eiszeit eben im Widerspruch zur Bibel nicht wahrhaben möchten. Das Auftauchen der heutigen Hochebene von Innerasien aus einstigen Weltmeeren bei gleichzeitigem Versinken vorsintflutlicher Länderflächen auf dem Gebiet des heutigen Indischen Ozeans zusammen mit der Bildung der Senke, die den Atlantischen Ozean entstehen ließ, ist die Ursache gewesen, um unvorstellbar große mit rasender Geschwindigkeit von Osten nach Westen daherbrausende Flutwellen in Europa zu erzeugen. Diese wirkten sich zwischen dem sechsten und siebenten Zeitalter des Erdgeschehens als tödliche Katastrophe für das Leben auf Erden aus. Daß die rasenden Fluten von Osten nach Westen über Rußland und Europa hinweggegangen sind und alles mit sich rissen, was sich in den Weg stellte, beweisen uns die roten Granitfelsen am linken Ufer des Genfer Sees nicht weit von Genf. Es gibt in Europa kein Felsengebirge, daß derart gemaserten rötlichen Granit aufzeigt. Nur im Grenzgebirge des Uralhöhenzuges ist derartiger Granit zu finden. Das Material des Montblanc-Massivs besteht aus Protozyn, einem eisenhaltigen Magnesiasilikat.

Die von Osten daherbrausende Flut hat diese riesigen Granitblöcke vor sich her getrudelt und sie dort liegen lassen, wo sie heute stehen. Die riesigen Flutwellen brachen sich an den Felsengebirgen Skandinaviens, brachen in ungeheuren Strudeln die Felsgesteine auf der Insel Bornholm und trugen die Stücke, gemischt mit roten Granitblöcken aus dem Ural, über die Ostsee an die Küste Schleswig-Holsteins und verstreuten sie als Findlinge über das Land. Alles, was die Wissenschaft zur Begründung der Eiszeit und ihrer Folgen anführt, ist kein überzeugender Beweis. Gletscher tragen keine Steinblöcke über die Länder hinweg und schleifen diese rund. Das können nur die mit rasender Geschwindigkeit daherstürmenden Wassermassen gewaltiger Flutwellen. Diese reißen lose Steine, Geröll und Felsblöcke mit sich und schleifen sie im Trudeln über die Erde rund. Wie soll ein meterweis über die Erde dahinkriechender Gletscher selbst bei seinem Auftauen Strudel erzeugen und dabei Knochen von Tieren und Menschen aus Sibirien und Europa zusammentragen? Aber den Katastrophen von mindestens drei aufeinanderfolgenden Flutwellen fiel das Leben der Erde teilweise zum Opfer. Als die Flut, die nach den Randmarken bis zu 800 Meter reichte, sich verlaufen hatte, da kamen die wenigen Menschen und Tiere, die sich in die Gebirge hatten retten können, wieder herunter ins Tiefland *).

---

*) Bis 800 m Höhe wurden Hügel und Berge vom Wasser rund geschliffen, was darüber sich erhebt, ist noch heute zerklüfteter zackiger Fels mit lockerem Geröll und losen riesigen Felsbrocken. Warum sammelten sich

Von den Karpathen stiegen die Slawischen Völkerschaften herab zu Tal. Aus den skandinavischen Gebirgen kehrten die Reste der Bevölkerung herab als die Nordischen Menschen und von den Alpen wurde Mitteleuropa bevölkert durch die Alpinen Rassen. Außerdem können wir noch hier und da Reste der Urbevölkerung mit gesonderter Sprache feststellen, so z. B. am Fuße des Brockens in entlegenen Dörfern die Harzer Urbevölkerung oder am Fuße besonders hoher Mittelgebirge Reste mit besonders eigenartigen Dialekten, die in die übrigen Dialekte nicht mehr hineinpassen wollen, wie z. B. die sogenannten „Raupe" in Tübingen und Umgebung oder die versprengten Volksteile in Frankreich, die im Wesen und in der Sprache sich von der übrigen Bevölkerung typisch unterscheiden. Auch in den an die Pyrenäen angrenzenden Teilen Spaniens und in Schottland können wir dieselben Feststellungen machen.

Durch die Ereignisse dieser großen Flut kam ein großer Schrecken und eine große Furcht über die überlebenden Menschen. Mit Entsetzen nur gedachten sie dieser Ereignisse und die Erinnerung daran wird noch heute von vielen Völkern der Erde auf den gleichen Tag gefeiert. Es ist Allerseelen und Allerheiligen am 1. und 2. November jeden Jahres *).

Aus der Furcht und der Angst der Seele vor diesem großen unabänderlichen Geschehen, dem die Natur in der Entwicklungsgeschichte der Erde ausgesetzt und die dem Menschen im Ursprung unbegreiflich war, entstand das Opfer und, als das Gebet der Seele um Verschonung vor einem ähnlichen Geschick, das Meßopfer. Auch der große Fastentag der Juden mit dem großen Versöhnungstag in ihren Neujahrsfeiern hängt mit diesem großen Sterben zusammen.

Eingedenk des großen Sterbens und der Schwachheit der Menschen dem Naturgeschehen gegenüber, kam das Gebet. Es entstand daraus die Zeremonie des Opfers. In diesem wurde die Gottheit, die Weltseele, die alles Geschehen auf Erden bestimmt und leitet, um Versöhnung angefleht und ein Tier, in Mexiko junge Menschen, hingegeben als Symbol des Sterbens, zur Erlösung und Bewahrung des Lebens der Menschen und aller Kreatur. Der Ehrwürdigste, der Patriarch, aus dem sich später die Kaste der Priester entwickelte, tötete das Opfertier unter Anrufung des Namens Gottes als Sühne für die gnädige Verschonung während des großen Sterbens. Die Wandlung des getöteten Tieres und seines Fleisches durch das beschwörende

---

die Endmoränen immer nur an der Ostseite der Berge und Steilküsten? Doch nur deshalb, weil die Flut mit ihrem Geröll und Schlamm von Osten kam. Bei Vergletscherung geht das Eis um die Bergkegel und Widerstände herum, aber nimmt sie nicht mit und reißt sie nicht los.

*) Ein ähnliches Gedenkfest der Toten halten die Ägypter bis auf den heutigen Tag am gleichen Datum und auch in Indien läßt sich dieser Totentag feststellen. Auch die Azteken in Mexiko und die Inkas kannten diesen Tag, allerdings zu einem anderen Zeitpunkt. Nur die evangelische Kirche hat sich aus Unkenntnis über den Ursprung darüber hinweg gesetzt.

Gebet des Patriarchen, des späteren Priesters, in eine Versöhnung heischende Gabe zur Wandlung des Geistes der zürnenden Götter des Lebens in der noch unvergessenen Katastrophe ist der Ursprung aller Opferzeremonien und aller Gebete. Aus diesem Opfergebet der verängstigten Menschenseele nach der überlebten Flut entwickelten sich im Laufe der Jahre, als die Erinnerung an die Flut zu erblassen begann, die gewissen Opferzeremonien, die wir bis weit in vorchristliche Zeiten hinein verfolgen können. Unter anderem wurden dem Opfertier gewisse Teile herausgeschnitten, die der Priester oder der Patriarch, als Stellvertreter der Gottheit gewissermaßen, verzehrte, um anzudeuten, daß die Gottheit das Opfer angenommen und in sich aufgenommen habe. Die gläubigen Menschen verfolgten die Opferzeremonie, die auch auf andere Gelegenheiten ausgedehnt und auch zur Fürbitte bei anderen Gelegenheiten aus rein menschlichen Anlässen wurde, mit großer Aufmerksamkeit. Das beobachtet auch die Eva, das ewig aufmerksame und ewig neugierige Weibliche. Sie bewegte bald einen eigenartigen Gedanken in ihrem Herzen: Gott hat uns geboten und gesagt, du sollst nicht essen von dem Wesen, das Erkenntnis des Guten und Bösen hat, vom Tier. Hier aber ißt der Priester vom Tier. Ist nicht der Priester, der Patriarch, gescheiter und weiser als wir? Er ißt von dem Tier, von dem gesagt ist, du sollst nicht davon essen, sonst wirst du des Todes sterben. Er stirbt aber nicht, sondern ist gescheiter als wir und weiß doch bestimmt, was gut und böse ist. Da kamen dem Weibe die ersten Zweifel, ob das Gebot Gottes auch zu Recht besteht, welche die Genesis in die Worte kleidet: Ja, sollte Gott gesagt haben: Ihr sollt nicht essen von allerlei Bäumen im Garten? Das Gewissen der Eva antwortete ganz richtig:

> „Wir essen von den Früchten der Bäume im Garten, aber von dem Baum, dem Geschöpf mitten im Garten hat Gott gesagt: Esset nicht davon, rühret es auch nicht an, daß ihr nicht daran sterbet.“

Die Verführung im neugierigen Herzen des Weibes aber sprach im Hinblick auf den Fleisch verzehrenden Opferpriester:

> „Ihr werdet mitnichten des Todes sterben, sondern Gott weiß, daß welches Tages ihr davon esset, so werden eure Augen aufgetan und ihr werdet sein wie die Götter (die Priester) und wissen, was gut und böse ist.“
>
> „Und das Weib schaute an (in ihrem Herzen), daß das Geschöpf (der Baum, der Erkenntnis des Guten und Bösen hat) lieblich anzusehen und (vielleicht) gut davon zu essen wäre, und daß es ein lustiges Geschöpf sei, weil es klug machte. **Sie nahm von der „Frucht“** (wie der Priester von dem Fleisch des Opfertieres) **und aß und gab ihrem Manne auch davon und er aß.“**

Das ist der Wortlaut der Beschreibung des Sündenfalls. **„Sie aß und gab ihrem Manne auch davon und er aß.“ Da hilft kein Deuteln und**

kein Wortverdrehen: Im Essen von etwas, was der Mensch nicht essen durfte und das für ihn nicht zum Essen bestimmt war, liegt der Sündenfall begründet. Alles andere sind die naturnotwendigen Folgen dieses Abfalls des Menschen vom Gesetz der Erhaltung des Lebens im Essen, in seiner Speise. Betrachten wir die Folgen dieser Übertretung des Ernährungsgesetzes, so sehen wir genau das eintreten, was in diesem Buch unter dem Kapitel „Ernährungskrankheiten" eingehend erläutert wurde.

Der Fluch über die Menschen

Vor dem Sündenfall heißt es: „Sie waren beide nackt, der Mensch und sein Weib, und sie schämten sich nicht." Nach dem Sündenfall, nach dem Essen vom Fleisch der Tiere, wurden die natürlichen Triebe durch die entstandene Nervenreizung aus der erregenden Nachwirkung und dem Säurereiz in den Säften des Körpers erregt und sie vergeilten. Das merkten die beiden und sie schämten sich ihrer Geilheit. Sie verdeckten ihre Scham durch einen Lendenschurz. Das und nur das ist der Ursprung der Kleider. Erst die Verzärtelung der Haut durch die sonne- und luftabschließende Kleidung machte sie später als Kälteschutz scheinbar unentbehrlich.

Der schaurige Fluch über das Weib ist, vom naturgesetzlichen Standpunkt aus betrachtet, doch nur die natürliche Folge des Fleischessens und des mit dem Fleischessen aufkommenden Brotgenusses, von dem noch die Rede sein wird. Das Fleisch versäuert die Säfte, das zehrt am Kalkgehalt der Knochen und der Gewebe, um die Säure abzusättigen. Das Knochengerüst und damit auch das Becken wird als Folge davon mißgestaltet und entwickelt sich nicht richtig. Es kommt zu schweren Geburten und zu schweren Störungen in der Schwangerschaft, die so schlimm werden, daß heute sehr oft der Kaiserschnitt die letzte Rettung ist. Das aber drückt der Fluch aus in den Worten: „Ich will dir viel Schmerzen schaffen, wenn du schwanger bist, du sollst mit Schmerzen Kinder gebären und dein Verlangen soll nach deinem Manne sein." So hat sich das natürliche Glücksempfinden bei der Geburt und der Zeugung eines neuen Menschenkindes verwandelt in ein Geschehen, dem die junge Mutter nur mit Furcht und Bangen entgegensieht. Oft aber ist die körperliche Entwicklung durch die Mißernährung derart entartet, daß sie überhaupt nicht gebären kann oder unfruchtbar bleibt oder aus Angst um ihr Leben weitere Geburten zu unterbinden sucht. Was aber durch den Fleischgenuß und seine zerstörenden und vereiternden Folgen gerade in den Gebärorganen der Frau entstehen kann, das könnten uns die Protokolle der Frauenkliniken in erschreckender Weise offenbaren. Trotzdem aber wird das Ewig-Weibliche verzehrt von dem Verlangen nach dem Manne, nicht als Folge des natürlichen Verlangens nach der Erfüllung der Mutterschaft im Kindersegen, sondern als sinnliche Begierde eines durch die Säurewirkung erhitzten Sinnentaumels einer erregten Leidenschaft des Trieblebens. Dieses sucht in erster Linie

die Begegnung mit dem Manne. Erst der oft unerwünschte Kindersegen öffnet dem Weibe die Augen und dann beginnt die Tragödie so mancher Ehe. Die Niederhaltung und Ausnutzung der Frau als etwas minderwertiges, erniedrigendes im Orient in den früheren Mittelmeerländern und noch heute bei vielen Völkern des Orients und Asiens ist nur zu gut bekannt.

Genau so folgerichtig wie das Verhängnis über die Frau als Folge des Fleischgenusses wirkt sich auch der Fluch über den Mann aus. Überlegen wir noch einmal ganz kurz die gesundheitlichen und die wirtschaftspolitischen Folgen, die nicht zu vermeiden sind, wenn der Mensch von Fleisch und Brot, erzeugt durch Ackerbau und Viehzucht, leben will. Im ordnungsmäßig angebauten Garten finden sich Bäume, Sträucher und Kräuter aller Art, von denen der Mensch sich nähren kann, verschönt vielleicht durch einen Blumenflor, der auch das Auge erfreut. Die nicht für Gartenbau zu nutzende Fläche der Erde an Berghängen oder in sandigen Gebieten wird dann von Wald bedeckt sein, da ja auf eine besondere Viehweide zur Ernährung der Schlachttiere keine Rücksicht genommen zu werden braucht. Wenn aber der Mensch die Erzeugnisse der Früchte und Gemüse des Gartenbaues als Nahrungsquelle verschmäht, weil das grüne Kraut und die Frucht der Bäume ihm nicht kräftig genug erscheinen und er sich mehr Kraft und Weisheit aus dem Verzehren von Tierfleisch und von tierischen Erzeugnissen verspricht, dann wird er kraft seiner Überlegung bald versuchen, die ihn fliehenden Tiere des Waldes und der Ebene nicht mehr zu erjagen, sondern sie durch seine Betreuung und Vorsorge großzuziehen, um sie ständig zur Hand zu haben, wenn er sie schlachten und verspeisen möchte. Um das zu erreichen, ging der Mensch, der „Adam“, nicht als Einzelperson, sondern als Symbol der Gesamtbevölkerung gedacht, dazu über, das von ihm begehrte Fleisch dadurch zu erlangen, daß er sich das Schlachtvieh untertänig machte und es ständig ernährte, bis es zur Nutznießung verbraucht oder zur Arbeit herangezogen werden konnte. Um Schlachtvieh zu ernähren, bedarf es genügender Futtermengen. Die kann der Wald nicht liefern, sondern nur das Gras des Feldes und die auf dem Feld angebaute Feldfrucht der Gräser- und Getreidearten und der ertragreichen Rüben. So verwandelte der Mensch den Garten und den Wald in Viehweiden und Ackerland. Der Gärtner verwandelte sich in einen Ackerbauer und Viehzüchter. Der Acker mag ursprünglich nur gedacht sein als Erzeugungsstätte für kräftiges Viehfutter in den Zeiten, wo die Natur das notwendige Futter versagte. Aber da der Garten und der Wald gerodet worden waren, um Platz zu schaffen für die Viehweide und den Acker, so mußte sich der Mensch nach einer Nahrungsergänzung zum Fleisch umsehen. Rohe Kräuter und Früchte schmeckten und mundeten nicht zum Fleisch, aber unter den Gräsern entdeckte der fleischlüsterne Mensch bald Arten, die besonders reiche Körnerentwicklung zeigten und großkörnige Ähren hervorbrachten. Diese schienen ihm willkommene Ergänzung zum Fleisch

zu sein, da sie ja auch dem Vieh gut mundeten und den Ertrag an Fleisch und Milch steigerten. So versuchte er, das Getreide, die Körnerfrucht der Gräser, für seine Ernährung zu nutzen, da sie beim Vieh so gut anschlug.

Aber inzwischen war dem Menschen, d. h. der Volksgemeinschaft, die hier als „Adam“ bezeichnet wird, durch seine vorsorgende Überlegung die Entdeckung und Anwendung des Feuers gelungen. Willkürlich Feuer zu entzünden und nicht mehr auf die gelegentliche Glut durch Blitzschlag oder dergleichen angewiesen zu sein, war wohl die entscheidende Erfindung, die das Wirken und die Lebensgestaltung der Menschheit gründlich veränderte. Es ermöglichte dem Menschen die Zubereitung des Fleisches der Tiere als schmackhaftes Gericht. Es half ihm in der Herstellung geeigneter Werkzeuge für seine tägliche Hantierung, aber der ständige Gebrauch des Feuers in der Zubereitung seiner Speisen wurde für ihn und seine Gesundheit doch das Ausschlaggebende. Das Getreidekorn, vor allem das noch heute bei vielen Völkern als Volksnahrung dienende Hirsekorn, war roh kaum zu genießen, da es hart war und tüchtig gekaut werden mußte. Aber unterzog man es einer Feuerbehandlung, erhitzte man das Getreide und setzte vorher Wasser hinzu, dann schmeckte es süß und schien auch bekömmlicher zu sein. So bereitete sich der Mensch aus der Körnerfrucht der Getreidearten mit Hilfe des Feuers weiche Breispeisen und Grützen (schwedisch Kruska) oder buck sie zu Brot. Die Folgen des Verzehrens dieser Brot- und Getreidenahrung haben wir bereits kennen gelernt. Für den Menschen, der anfing, in seiner Gier nach Fleisch, sich die Frucht der Gräser durch Feuerbehandlung genießbar zu machen, war es ein großer Gewinn.

Er wurde dadurch unabhängig vom Garten und konnte sich wie das Vieh, das er für sich zum Schlachten oder zur Milchgewinnung groß zog, von der Frucht des Ackers mit ernähren. Auch das Fleisch wurde durch die Feuerbehandlung schmackhafter und verlor den faden Verwesungsgeschmack durch Rösten und Würzen. Damit haben wir die Wandlung des Menschen und die Wandlung ganzer Völker vom Gärtner zum Ackerbauer und Viehzüchter vor uns.

Die Frucht des Ackers war und ist in der Antike und in unseren Tagen für den Menschen außer dem Fleisch der Schlachttiere und den Produkten vom lebenden Tiere „das Getreide“, die Grundlage zur Herstellung von Brot, Kuchen, Grützen und Getreidespeisen. Brot und Getreidezubereitungen als Speise für den Menschen sind heute so in den Gedanken der Menschen verankert, daß eine Mahlzeit, ein Tageslauf ohne Brot kaum noch vorstellbar ist. Wie aber verträgt sich diese Art pflanzlicher Speise mit dem Urgesetz der Ernährung? Wir vernahmen und verstanden ganz richtig, daß für den Menschen die noch zart-grünen, wohlschmeckenden Blattgemüse, die saftigen Wurzelgemüse und die Ölsaaten zur Nahrung bestimmt sind, die einen harten, verholzenden Samenträger, einen harten Stengel aus einer grünen Blattrosette am Boden in die Höhe treiben. Das Getreide aber ist kein

Blattgemüse mit einer Blattrosette am Boden, sondern es ist aus hochgezüchteten Grasarten entwickelt, denen kein verholzender, harter Samenstengel eigen ist, sondern aus einem hochstrebenden Blätterschaft aufragend, trägt ein hohler Halm die Ähre oder die Rispe mit den Körnern. Die auf dem hohlen Halm der Gräser wachsende Körnerfrucht des Getreides ist von Anbeginn nicht als Nahrung für den Menschen bestimmt. Die Organe der Nahrungsverarbeitung des Menschen sind nicht auf die Verdauung der Getreidekörner und daraus hergestellter Speisen eingerichtet. Nur die körnerfressenden Vögel können hartes, reifes Korn zwischen den geriffelten harten Reibflächen ihres Vormagens in natürlicher Weise so verarbeiten, daß es ihnen zuträglich ist. In die Organe des Menschen gehört es nicht hinein. Das Getreide und die daraus mit Hilfe des Feuers bereiteten Speisen wie Brot, Kuchen und Getreidegerichte sind, wie im zweiten Teil dieses Buches gezeigt wurde, die Ursache so vieler Magen- und Darmleiden und so vieler Stoffwechselstörungen im Körper des Menschen, daß es besser ist, alle Getreidenahrung zu meiden.

Brot und Fleisch, die Frucht des Ackers, werden dem Menschen zum Fluch durch die nachfolgenden Krankheiten, die Gebrechen und den frühen Tod, die dem intelligenten Leser klar genug aufgezeigt wurden, wenn sich sein Geist für diese Gedanken aufgeschlossen erweist.

Was aber waren die wirtschaftlichen Folgen:

Rodet der Mensch seinen Garten, um Weiden und Ackerland zu erhalten, rodet er den Wald, dann verschwindet die grüne Pflanzendecke von der Fläche der Erde und die erste Folge nach dem Verschwinden der Bäume und Sträucher ist das Absinken des Grundwassers. Der Wasserhaushalt der Erde wird gestört. Die Sonne sendet ihre sengenden Strahlen ungehindert und nicht mehr durch die Laubdecke der Bäume abgeschirmt auf den abgeernteten Acker. Sie verbrennt die durch das Weiden des Viehs kurz gefressene Grasnarbe. Sie verwandelt das fruchtbare Wald- und Gartengelände oft im Laufe einiger Jahre in eine wasserlose Steppe. Den sichtbaren Erfolg dieser Kultur, die sich auf Ackerbau und Viehzucht gründet, kennen wir zur Genüge. Ihr klugen Menschen, schaut euch nur die Erde an, auf der vor Zeiten einst volkreiche Staatengebilde und Weltreiche in hoher Scheinkultur lebten, deren Ernährungsgrundlage Ackerbau und Viehzucht war! Was seht ihr da? Einen unfruchtbaren sandigen Wüstengürtel von der Westküste Afrikas über die Sahara und die Küstengebiete Afrikas, die einstige Kornkammer Roms, und die Länder des Mittelmeeres über den nahen Orient, die Türkei, das Zweistromland, Turkestan, Afghanistan, Tibet, China, über die Mongolei bis an den Großen Ozean, den Pazifischen, eine einzige große Wüste, in der die blühenden Scheinkulturen vergangener Zeiten in Schutt und Trümmer unter dem Sande der Wüste begraben liegen. Schaut euch nur um in den Ländern der heutigen Kulturvölker! In der augenblicklichen Kornkammer der Welt, den Vereinigten Staaten Nordamerikas und Kanadas, sind große, einst fruchtbare Ackergebiete schon jetzt zur Wüste

geworden und täglich gehen Zehntausende von Hektaren in unfruchtbare Steppe über, weil die fruchtbare, aber immer wieder umgepflügte Erde schutzlos den austrocknenden Strahlen der Sonne und den Sandstürmen ausgesetzt ist und jetzt davonzufliegen droht. In Deutschland versteppen von Jahr zu Jahr immer größere Länderflächen, und das Grundwasser sinkt ständig und unaufhaltsam, weil der Wald immer mehr verschwindet, um Platz zu machen für mehr Ackerland. Schon hat man begriffen, was vor sich geht, und sucht durch Aufforstung der Verwüstung Einhalt zu gebieten.

Der nach der Rodung ständig geringer werdende Ertrag des Ackers machte den Menschen schon immer schwere Sorgen. Er konnte doch nicht immer weiter roden, da er doch sonst auf Nachbarn stoßen würde, die wie er das Land rodeten, um Nahrung auf dem Umweg über Ackerbau und Viehzucht zu erhalten. So suchte der Mensch Mittel und Wege, dem Gesetz der abnehmenden Fruchtbarkeit des Ackers zu begegnen und die Fruchtbarkeit und den Ertrag der Wirtschaft zu heben. Er sah die üppig wuchernden Stellen auf der Weide dort, wo der Dung des Viehs sich ausgebreitet hatte. Das war ihm eine Erleuchtung: Dünger, aus dem Stall und von der Weide auf den Acker gebracht, mußte den Ertrag steigern. So begann die Düngewirtschaft. Aber das Gesetz der abnehmenden Fruchtbarkeit des Ackers läßt sich auch durch noch so große Düngergaben auf die Dauer nicht aufhalten, das beweist uns die Erfahrung des täglichen Lebens immer wieder. Die Gefahr des Verhungerns der Menschen, die darauf bestehen, von der Frucht des Ackers, von Brot, Fleisch und Milch leben zu wollen, ist nicht erst heute riesengroß. Die großen Völkerschaften der Antike sind dem Hunger erlegen. Dazu gesellt sich die fortschreitende, kaum noch zu bekämpfende Krankheitsnot der gesamten Menschheit, wo immer der Kochtopf und die Bratpfanne das bevorzugte Küchengerät sind. Das Schlimmste aber ist, daß aus dem Kampf mit der versiegenden Fruchtbarkeit des Ackers der Kampf um die Existenz, der Kampf mit dem Nachbarn entbrannte. Aus diesem wuchs die soziale und berufliche Differenzierung, durch die wiederum das soziale Elend der Massen zu Gunsten einzelner hervorgerufen wurde. Die Völker aber, die auf ihrer immer unfruchtbarer werdenden Erde nicht mehr vorwärts zu kommen glaubten und nicht mehr genügend Existenzmöglichkeiten sahen, schielten auf das Gebiet benachbarter Völker und überzogen diese zwecks Ausnutzung ihres Landes mit Krieg. Die Fakkel des Krieges lohte auf im Kampf um den Besitz des Bodens und damit auch um die Macht über die Menschen, die sich vom Acker nährten. Die siegreich vordringenden Waffen der Gewalt aber kannten keine Gnade mit der einheimischen Bevölkerung. Die Besiegten wurden zu Sklaven, zum redenden Inventar des Hofes erniedrigt und ihr Land im Interesse der Sieger ausgenutzt. Der Mensch hörte auf, dem Bilde Gottes entsprechend, seine schöpferischen Seelenkräfte im Sinne der Erhaltung des Lebens zu gebrauchen. Seine Seelenkräfte entarteten und er begann, auf Gewaltanwendung und Krieg zu

sinnen, um seinen Hunger trotz der ständig abnehmenden Fruchtbarkeit seiner versteppten Äcker zu befriedigen. Diese ganze Entwicklung, die hier nur kurz angedeutet werden kann, erkennen wir klar und deutlich wieder in dem Fluch über Adam:

> „Weil du gegessen hast, von dem, davon ich dir gebot, du sollst nicht davon essen: Verflucht sei der Acker um deinetwillen, mit Kummer (Krankheiten und Sorgen) sollst du dich darauf ernähren dein Leben lang. Dornen und Disteln soll er dir tragen und du sollst das Kraut des Feldes essen *).
>
> „Im Schweiße deines Angesichtes sollst du dein Brot essen, bis daß du wieder zur Erde werdest, davon du genommen bist."

Durch die Ernährung von Fleisch und Brot wird der Mensch im Kampf um die Stillung seines Hungers vom Göttlich-Seelischen hinabgezogen zum Irdisch-Weltlichen. Aus einem von gekochtem, gebratenem und geröstetem Tierleichenfraß verkrampften Hirn, in einem von Brot und von gekochten oder gebackenen Getreidespeisen verkleisterten Körper und deshalb schwer arbeitenden Organen kann der Mensch das wahrhaft Göttliche in sich nicht mehr erkennen. Er wird nicht mehr aufschauen zu Gott, dem Vater des Lichtes und des Lebens, sondern wird nach irdisch-leiblichen Dingen trachten und ist oft froh, wenn er mit schwerer Mühe, mit Kummer und Sorge sein täglich Brot findet. Kummer und Krankheit anstatt der erwarteten Kraft und Nahrung in Fülle, Mord und Krieg und Tod anstatt schöpferisch-geistigen Strebens im Bilde Gottes, das ist das Schicksal des Menschen geworden, der die Gesetze der natürlichen Erhaltung des Lebens verleugnet und sich selbst und seine Organe vergewaltigt. Die Erde aber, die einst ein blühender Garten Gottes war, verwandelten die Menschen in Ackerland und Viehweiden und entwickelten auf dieser Grundlage eine blühende Scheinkultur, die nur solange währte, wie der versteppende Acker es erlaubte. Mit der zunehmenden Verwüstung aber verfielen auch die Scheinkulturen in den großen Städten der Antike.

Ist es wirklich unmöglich, intelligente Menschen, die doch vorgeben, einen gut entwickelten Verstand zu haben und geistvoll zu sein, von dem Unrecht gegen sich selbst und gegen die Natur zu überzeugen, in das sie sich durch ihre Ernährung von Fleisch und Brot gesetzt haben?

Das Gesetz der Flamme des kreisenden Schwertes, der „circulus vitiosus" oder Teufelskreis

Abgewichen vom natürlichen Gesetz der Lebenserhaltung, schlitterte der Mensch zur Erfüllung seiner neuerstandenen Begierden nach Fleisch und Brot in den kreisenden Strudel einer Entwicklung hinein,

*) Die Frucht des Ackers ist das Getreide. In alten Zeiten aßen die Fürsten und die wenigen reichen Leute Fleisch in Hülle und Fülle, die Masse des Volkes, die Soldaten, die Armen und die Sklaven aber lebten vom Kraut, von der Frucht des Feldes, d. h. von Brot und Grützen, aus Getreide hergestellt.

die sich etwa wie folgt ausdrücken läßt: Hat der Mensch im ersten Versuch die erregende Wirkung des gerösteten, gebratenen oder rohen Fleisches vom Tier in seinen Nerven und in der Erregung seines Gehirns als im Augenblick ihn täuschende Anregung empfunden, dann verfällt er gar zu leicht der Sucht nach mehr Fleischgenuß, weil ja die der ersten Erregung naturnotwendig folgende Erschlaffung und Ermüdung eine weitere Anregung oder, richtiger, Erregung erfordert. Der Versuch, die der ersten Erregung folgende Erschlaffung durch mehr erregende Mittel zu überwinden, ist bekanntlich die Ursache des Süchtigwerdens auf dem Weg des Zusammenbruchs der Gesundheit. Je mehr der Mensch aber nach Fleisch als einem erregenden und scheinbar anregenden Leckerbissen verlangte, desto mehr Tiere mußten geopfert werden. Woher die Tiere nehmen, die man zu diesem Opfer für den Genuß der Erhaltung der erregend-anregenden Wirkung benötigte? Die freilebenden Tiere des Waldes und der Steppe, die sich bis dahin ohne Angst und Scheu in voller Zutraulichkeit dem Menschen näherten, merkten bald am Blutgeruch ihrer gemordeten Genossen und dem dem fleischverzehrenden Menschen anhaftenden Geruch, daß man es nicht mehr gut mit ihnen meinte, sondern sie zu töten suchte. Sie mieden und flohen den Menschen. So mußte der Mensch Jagd auf die Tiere machen, die er zu seinem Speiseopfer nötig zu haben glaubte, um wieder das Gefühl der erregenden Kraft und die geistige Erregung seiner sinnlichen Triebe von neuem zu spüren. Er begann, die für das sich steigernde Verlangen nach erhöhtem Genuß benötigten Tiere durch Einfangen und gute Pflege an sich zu gewöhnen und zu seinen Hausgenossen zu machen, bis sie ihm schlachtreif und des Opferns wert schienen. Die in seine Pflege genommenen Tiere aber mußte er füttern und, um Futter zu beschaffen, rodete er den Garten, der ihm bisher die natürliche Nahrung gegeben hatte. Er verwandelte den Garten in eine Weide für das Vieh, auf der das Vieh grasen konnte und von der er das für den Winter benötigte Heu und die Futtervorräte gewann. Bald reichte der gerodete Garten nicht mehr für die Ernährung des Viehs, und er begann die seine Wohnstätten umgebenden Waldungen zu roden, nicht, um das Holz zu gewinnen, das wurde oft nur angezündet und in Asche verwandelt, sondern um Viehweiden und Ackerland zu erhalten. Je mehr Wald er rodete, desto mehr versteppte das Land und der Acker wurde immer unfruchtbarer, je mehr das Grundwasser wegen der fehlenden wasserziehenden Wurzeln und der fehlenden regenziehenden Laubdecke der Bäume absackte. Inzwischen vergrößerte sich die Zahl der Bevölkerung, der Bedarf nach Opfertieren zum Zweck des Fleischgenusses stieg und die Rodung ging immer weiter. Es begann mit der Abirrung des Menschen von seiner natürlichen Nahrung der Kreislauf des Verderbens, der in der Verwüstung der Fruchtbarkeit des Bodens und dem Ersterben der blühenden, grünenden Pflanzendecke überall dort geendet hat, wo die Entwicklung mit der Entstehung der unfruchtbaren Wüste zum Abschluß kam.

Abgeirrt vom rechten Wege und dem Sinnestaumel des erregenden Gaumengenusses hingegeben, sah der Mensch im Kreislauf des Verderbens, in den er hineingeraten war, daß die zur Verfügung stehende Erde die wachsende Bevölkerung nicht mehr nähren konnte, weil gleichzeitig mit der zunehmenden Viehhaltung und der immer schwieriger werdenden Futterbeschaffung auf der immer größer werdenden Ackerfläche die Fruchtbarkeit abnahm. So begab sich ein Teil der jüngeren Generation auf die Wanderschaft, um zu versuchen, in anderen Gegenden mehr Weiden für das Vieh zu finden. Erreichten sie gutes Land, das für die Niederlassung geeignet erschien, so setzten sie sich fest und begannen wie ihre Väter, das Land zu roden und in Viehweiden und Äcker zu verwandeln. Waren schon Bewohner in dem Neuland vorhanden, so wurden diese, wenn sie sich dem Willen der Zuwanderer unterwarfen, zu seßhaften Arbeitern für die Eindringlinge gemacht oder, wenn sie sich widersetzten, mit der Waffe in der Hand überwältigt und, wenn es notwendig wurde, gar ausgerottet. Die erobernden Eindringlinge brachten dann ihre kulturellen Ansichten und die Gebräuche ihrer Väter mit in das neue Land und entwickelten aus der Mischung des Geistesgutes der Urbewohner und des mitgebrachten die jeweiligen Kulturen, die doch nur auf Ackerbau und Viehzucht als der Grundlage der Ernährung aufgebaut und zur Entfaltung gebracht werden konnten. So entstanden überall auf der Fläche der Erde, wo der Gedanke der Ernährung durch Opferung und Schlachtung von Tieren Fuß faßte, die „Kulturvölker". Diese trugen aus der Abirrung ihrer Gedanken vom Natürlichen den Kreislauf des Verderbens in immer weitere Kreise, bis der ganze Erdkreis, wo immer Menschen sich niederließen, in diesen Strudel des Verderbens hineingerissen war, den wir in unserem Dünkel „Kultur" nannten.

Die Menschen aber vermehrten sich, die Fläche der Erde blieb die gleiche und der Bedarf an Viehfutter für die Schlachttiere wuchs. Wer aber einmal auf einem Bodenstück ansässig war und es bebaute, um sich und seine Angehörigen durch das großgezogene Vieh und den Ertrag des Ackers zu nähren, der gab es nicht wieder her außer, er wurde durch Gewaltanwendung dazu gezwungen. Wer hatte, hielt fest. Der Nachgeborene hatte das Nachsehen. So wurde der Ackerbauer der Herr und Besitzer über das Land, das er bebaute und das er für die Ernährung seiner Familie und seiner Schlachttiere benötigte. Wer keinen Acker besaß, mußte sehen, wie er zu Nahrung kam und die übrigen Bedürfnisse seiner Lebenshaltung befriedigen konnte. Er mußte wohl oder übel zum Herrn des Ackers gehen, der das Fleisch und das Brot erzeugte, und dort um Nahrung betteln. Der aber hatte viel Arbeit mit der Bebauung seines Ackers und ging dazu über, nur dem Landlosen vom Überschuß seiner Nahrung zu geben, der ihm bei der Arbeit half oder die Ackerarbeit für ihn zu verrichten versprach. So entstand der Landbesitzer und sein Knecht. Im Laufe der Jahre spürte der Landherr die Macht über den Landlosen,

die ihm der Besitz gab. Es entwickelten sich unter den Menschen die sozialen und wirtschaftlichen Unterschiede, die mit der Ernährung und der Nahrungserzeugung zusammenhängen und aus denen sich im Laufe der Jahre die furchtbaren Zustände der seelischen und körperlichen Sklaverei und der Unterdrückung der Besitzlosen durch die Eigentümer als die Herren des Landes entwickelten. Diese Unterschiede zwischen Herr und Knecht oder Besitzer und Landlosen wurden in der Kulturgeschichte der Völker von einschneidender Bedeutung, weil durch die Ausnutzung der versklavten und entwürdigten Menschen die großen Scheinblüten der Kultur zustande kamen, deren Prachtbauten wir z. B. noch heute unter dem Wüstensande bewundern.

Wahrlich, der Kreislauf des Verderbens treibt wunderliche Blüten. Um der Prunksucht und Ruhmgier einzelner zu dienen, wurde die Freiheit und die Würde der Masse der Menschen zertreten, das Volk in blutige Kriege mit Brand und Morden hineingehetzt. Dieser Kampf um den Boden oder um die Erzeugnisse der Sklavenarbeit im Austausch für Nahrung führte zur Vernichtung ganzer Völker und Städte, ja, er bewirkte letzten Endes den Untergang einst großer Völker. Wo ist da die Wahrheit, wo der Irrsinn? Ist der Mensch noch ein Ebenbild Gottes, dazu bestimmt, das Leben auf Erden zu mehren und zu erhalten, der nur noch darauf sinnt, genügend Schlachttiere aufzutreiben und Brot anzubauen, um die nach der Vernichtung des Gartens entwurzelten Menschen zu nähren und sich an der Nahrung bereichern zu können, auch wenn es über Leichen geht und Kriege und Kriegsgeschrei die Folge sein werden? Die Nutznießer solcher Denkungsart und die Führer in solch siegreichen Kriegen aber werden als die großen Helden und die Mächtigen unter den Menschen geehrt und verherrlicht, wie es in allen bisher geschriebenen Geschichtsaufzeichnungen der Völker nachzulesen ist. Der Irrsinn, aus dem Tieropfer zum Zweck der täglichen Ernährung des Menschen entstanden, kennt keine Grenzen mehr. Riesige Anstrengungen werden auch heute und jetzt erst recht gemacht, um die Völker in immer gewaltigerem Kriegsgeschehen aufeinander zu hetzen und die Freiheit der menschlichen Entscheidung so gut wie ganz unmöglich zu machen. Oder gibt es noch einen Menschen, der da behaupten könnte, daß er selbst sein eigenes Geschick bestimmen könnte, wenn die Politiker zum Kriege rufen? Wer ist denn der Politiker? Wo bleibt der freie Mensch? Begreift denn kein Mensch mehr, in welch einem fürchterlichen Strudel des Verderbens die Menschheit hineingeraten ist, an dessen Anfang die Schlachtung des Opfertieres zum Zweck der Ernährung stand? Ist die Menschheit so blind geworden, daß keiner mehr hindurchsehen kann durch die Nebelschleier der Verirrung des Geistes, der in seiner Sucht nach Fleisch alle Gesetze der Vernunft und des naturgesetzlichen Geschehens beiseite schiebt? Irrend und vom natürlichen Weg der Nahrungsgewinnung abgewichen, wandert der Geist der Menschen vom einst aufsteigenden Weg zur Vollendung in immer steiler werdenden Spiralen des Entsetzens dem Untergang entgegen. Auch

hier erfüllt sich ein Naturgesetz: Ein im Nebel oder in der Dunkelheit vom Wege Abgewichener, ein Verirrter, wird, wie das seinen Naturinstinkten folgende verirrte Tier sich immer im Kreise bewegend, auf den Ausgangspunkt der Verirrung zurückkommen. In dieser kreisenden Bewegung wird er oft völlig erschöpft zusammenbrechen, um dann vielleicht den Irrtum zu erkennen. Dann aber ist es oft zu spät. Die Katastrophe der Vernichtung ist unabwendbar, solange nicht eine innere Erleuchtung oder ein Geistesblitz von außen den Kreislauf des Verderbens unterbricht. Verirrt im Nebel oder in der Nacht in unbekanntem Gelände, wird der Irrende oft noch genarrt von Irrlichtern, von hüpfenden Flammen im Sumpf des Verderbens. Geht er solchen Irrlichtern nach, so wird er nur um so tiefer in die Irre geführt und wird sich um so weiter vom rechten Wege entfernen, je hoffnungsloser seine Lage wird. Erst wenn ein neuer Morgen graut, die Dunkelheit weicht und die Nebelschleier zerreißen, wird sein Blick wieder frei werden für eine bessere Erkenntnis, für ein Zurückfinden auf den richtigen Weg, der zur Freiheit führt und in der Freiheit zur Aufwärtsentwicklung des Geistes im Sinne der Erhaltung und Vervollkommnung des Lebens.

Nicht nur im Kreislauf des Verderbens, der, mit dem blutigen Opfertod des Schlachttieres beginnend, in der Gewalttat der Massentötung unschuldiger Menschen im Kriegsgeschehen endend, zum Untergang ganzer Völker, ja, des Lebens auf Erden selber führt, zeigt sich der irrende Geist des Menschen, der da glaubt, ohne das Fleisch der Tiere oder die Erzeugnisse vom lebenden Tier in seiner Ernährung nicht auskommen zu können. Alle anderen Belange des Menschen in körperlicher oder geistig-seelischer Beziehung, sind den Folgen dieses Irrtums verfallen. Aus dem Irrtum in die kreisende Bewegung gezwungen, wird sich der Mensch in immer größere Irrtümer verstricken, bis er mit Entsetzen den Irrtum erkennt und, sich in sein Schicksal, in sein scheinbares Kismet, fügend, seinem Untergang hilflos entgegensieht.

Solange sich der Mensch seiner Natur und den Worten seines Schöpfers folgend aus dem Garten durch seiner Hände Arbeit nährte, war sein Körper gesund und sein Geist lebensfroh und leistungsfähig. Nachdem er auf dem Umweg über das Opfer glaubte, seinen Körper stählen und sein Wissen durch den Genuß von Tierleichenfleisch vertiefen und erweitern zu können und das Fleisch, ergänzt durch die Körperfrucht der Gräser durch Brot- und Getreidespeisen, als seine wichtigste Nahrung zu betrachten anfing, wurde er krank. **Wir wissen heute, daß die Leiden der Menschen sich aus seiner Ernährung entwickeln. Die Organe können eine Nahrung nicht in körperliche Lebenskraft umsetzen, für die sie nicht gebaut sind. Werden sie aber zu einer solchen Leistung gezwungen, dann werden sie nicht nur überlastet, sondern die Stoffwechselvorgänge werden sich unrichtig abspielen und Rückstände hinterlassen, die nicht wieder aus dem Körper herauszuschaffen sind. Die daraus sich ergebenden Zustände im Befinden der Menschen nannte**

man Krankheit. Wer aber dem Fleischgenuß verfallen und erst süchtig geworden ist, wird doch niemals auf den Gedanken kommen, das verzehrte Fleisch und das Brot, das er mit soviel Mühe und Liebe zubereitet hatte, als die Ursache seiner Krankheiten anzuerkennen. Diese Zustandsveränderung, die ihn oft unfähig machte, seine Tagesarbeit zu verrichten, schien ihm rätselhaft. Er suchte nach Abhilfe, ohne sich die Mühe zu machen, die Ursache zu erforschen. Er wandte sich an den Priester, den Vertreter der Gotteskraft auf Erden, der im Namen Gottes das Opfer vollzog und im Gebet zur Wandlung der Opfergabe die Kraft der Götter auf die verzagende Menschheit herabflehte. Diesem Priester klagten die Menschen ihren Leidenszustand. Aber auch der Priester aß vom Fleisch der Tiere und war darum dem gleichen Wahn verfallen. Wie konnte er helfen, was sollte er tun? Er konnte auch nicht helfen, aber er gab vor, helfen zu wollen. Aber wie kann ein Blinder einen Blinden führen wollen? Sie fallen doch beide in die Grube, die sich, von ihnen ungesehen, vor ihnen auftut.

Der Priester und der ihm sein Leid klagende Erkrankte aßen beide von dem, davon Gott gesagt hatte: „Du sollst nicht davon essen, denn welches Tages du davon ißt, wirst du des Todes sterben." Beiden war das Gehirn verkrampft durch die versäuernden und krankmachenden Wirkungen der naturgesetzlich unrichtigen Speisen und ihr Verstand vernebelt durch die Sucht nach mehr Genüssen vom Tier, von denen sie sich mehr Kraft, Schönheit und Gesundheit versprachen als von der verachteten Nahrung aus dem Garten. Keiner dachte daran, die wirkliche Ursache der krankhaften Vorgänge im Körper zu erforschen, sondern sie beide erhofften auf irgend eine überirdische Weise eine Wandlung des Zustandes zu erwirken. Was tun? Aus der Wandlung des Tieres als Opfergabe zur Besänftigung des Geistes, aus dessen Tun sich einst die Katastrophe der alles Leben hinwegspülenden Fluten entwickelte, wurde das Gebet um Errettung und Bewahrung vor kommendem Unheil. Hatten das Opfer und die Fürbitte und das Erflehen des Segens nicht gewirkt? Es gab kein großes Sterben durch Naturkatastrophen mehr, nur die Furcht vor dem Sterben wurde durch das Opfer und die Fürbitte aufrecht erhalten. Ohne die Furcht, ohne die Angst vor kommendem Unheil, brauchte man doch nicht zu opfern. So wurde die Angst vor dem Tode die Ursache zur Aufrechterhaltung des Opfers und der Fürbitte auch heute noch. Aus dem Opfer und seiner Wandlung erhoffte man überirdischen Nutzen und übertrug diesen Glauben der unheilwendenden Wirkung des Opfers auf den Genuß des Fleisches der Opfertiere. Da nun seit der Einführung des Opfers keine schicksalswendenden Katastrophen auf Erden mehr eingetreten waren (im naturgesetzlichen Geschehen auf Erden konnten nach dem Ausgleich der inneren Kräfte, durch die eine Änderung der Gestalt der Erdoberfläche eingetreten war, lebenvernichtende Naturkatastrophen von weltweitem Ausmaß nicht mehr auftreten), so sprach man in Unkenntnis der wirklichen Zusammenhänge dem Priester übernatürliche Kräfte zu und vertraute sich ihm in seiner Krank-

heitsnot an. Der Priester, die wirkliche Ursache der krankhaften Erscheinungen nicht ahnend, verließ sich auf die ihm zugetrauten übersinnlichen Kräfte und, wie beim Opfer die Hände erhebend, beschwor er den Geist der Krankheit, von seinem Opfer zu lassen. Da geschah das Wunder: Der Kranke genaß nach gegebener Zeit und wurde wieder kräftig und scheinbar auch wieder gesund. War der Priester mit seiner Beschwörung erfolgreich gewesen? O nein, aber im natürlichen Verlauf der krankhaften Krisen im Leben des brot- und fleischverzehrenden Menschen wird ein krankhafter Zustand mit Fieber und furchterregenden Zuständen durch die Arbeit der Ausscheidungsorgane bei Nahrungsenthaltung von selbst wieder ausheilen. Die angesammelten Stoffwechselrückstände, durch welche die Fieberkrise ausgelöst wurde, werden im Körper von den gleichen Mikroorganismen aufgelöst, die im Erdboden die Bodengare durch Auflösung aller Stoffwechselrückstände des abgestorbenen oder vorjährigen Pflanzenlebens und Umwandlung dieser in gute und fruchtbare Erde hervorrufen. Diese Mikroorganismen lösen im Körper des Erkrankten die angesammelten Stoffwechselrückstände unter den Erscheinungen des Fiebers und helfen so der Lebenskraft, den Körper von Schlacken und Stoffwechselrückständen zu befreien und wieder zu gesunden. Im natürlichen Verlauf dauert ein solcher Auflösungs- und Ausscheidungsvorgang je nach der Art der Störung 7 bis 9 Tage. Das aber war weder dem Priester noch dem Hilfesuchenden bekannt. Da der Kranke nun gesund geworden war, so wurde das dem Priester und seiner Beschwörung zugute gehalten. Damit war der beschwörende Medizinmann gezeugt, der in übersinnlicher Weise durch seine scheinbare Wunderkraft die Krankheit besiegte. Die Furcht vor weiterer Krankheit und vor dem Sterben verschaffte der Zauberformel des Priesters großes Ansehen. Aber nicht alle Krankheiten ließen sich durch Beschwörung und Zauberspruch bannen. Wenn nämlich die Stoffwechselrückstände sich eingenistet haben und nicht mehr ausgeschieden werden können, dann versagt die Hilfe durch übersinnlichen Zauberspruch und die Krankheit schreitet trotz aller Beschwörung munter fort, bis die Lebenskraft versagt und der Betroffene oft eines qualvollen Todes stirbt.

Das erkannte der Priester recht bald und sann auf Abhilfe. Er gedachte der Kräuter des Gartens, der einst die Ernährungsgrundlage der Menschen war, und des Gesundheitszustandes, dessen sich die aus dem Garten sich Nährenden erfreuten. Er hielt Umschau unter den Kräutern des Gartens und des Waldes, ob sie nicht Hilfe bringen könnten. Die Säfte so manchen Krautes und so mancher Wurzel sind wohl imstande, der Lebenskraft neuen Reiz zu geben und durch Zuführung gerade fehlender Stoffe im Körper der Lebenskraft doch noch die Fähigkeit zu geben, die Krankheit zu überwinden. Der Priester aber hütete sich, die Heilkraft der Säfte aus den Kräutern preiszugeben, sondern versuchte im Gegenteil, sie zu einem wundertätigenden Geheimnis zur Stärkung seiner Macht über die Menschen, die sich ihm

anvertrauten, werden zu lassen. So schien es, als ob es dem Priester durch Beschwörung und Wundermittel gelänge, die Folgen der Verführung durch die Schlange oder der sich hinter diesem Symbol verbergenden Abkehr vom Gebot der Erfüllung des Urgesetzes der Ernährung und damit von Gott, dem Geist der lebenschaffenden und erhaltenden Kraft im Weltall zu bannen, die sich nach dem Sündenfall im Leben der Menschen verheerend auswirkten.

So erhob der Priester das Symbol der Schlange um den Zauberstab (als Symbol des Stammes eines Fruchtbaumes) zum Zeichen seiner Macht über Krankheit und Tod, ohne die Ursache der Krankheit zu erforschen. Dieses Symbol ist geblieben. Auch der Versuch, die Krankheitserscheinungen, die Symptome der krankhaften Zustände zu beseitigen, ohne die Ursachen zu erforschen, ist geblieben. Geblieben ist auch der Glaube an die Wunderkraft des Medizinmannes, durch dessen Rezept, durch dessen operative Eingriffe, durch dessen Spritzen und Injektionen die Krankheitserscheinungen behoben werden sollen. Auch der Mediziner schwört wie der Priesterarzt vorzeiten, auf die Kräftigung des Menschen und seines Geistes durch das Verzehren von Tierleichenfleisch, von Wurst und Fischmarinaden, von Milch, Käse und was noch. Auch er ißt, wie sein Vorgänger, Brot und Butter, Grützen und gekochte Gemüsesuppen. Auch er kennt nur eine Ernährung des Menschen mit dem Kochtopf und der Bratpfanne und die Kost der modernen Krankenhäuser ist alles andere, nur nicht naturgemäß, nur nicht aufgebaut auf Grund des Gesetzes der Erhaltung alles Lebendigen durch das lebendige Gewächs des Gartens. Einmal in den Kreislauf des Verderbens hineingeraten, war auch der Priester und der aus ihm hervorgehende Arzt dem Gesetz der um den Ausgangspunkt kreisenden und dabei immer mehr ins Verderben hineingeratenen Kreatur auf Gedeih und Verderb ausgesetzt, trotz aller Künste und Neuerungen auf dem Gebiet der Krankheitsdiagnostik, d. h. der Erforschung der Krankheitssymptome.

Durch all die Jahrtausende der Geschichte der Kulturvölker hindurch folgte man dem Zauber des priesterlichen Medizinmannes, der sich im Laufe der Jahrhunderte mit der wachsenden Zahl der Kranken und den zunehmenden Komplikationen der Symptome zum selbständigen Beruf des Arztes umbildete.

Der Priester gab vor, durch das Mysterium der Wandlung des getöteten Opfertieres durch das Gebet das Verhängnis des großen Sterbens abzuwehren und durch die Bitte um Versöhnung den Tiermord in dieser heiligen Handlung umzuwandeln in eine geweihte Gabe zur Ehre und Versöhnung Gottes in einem Gnadenakt. Zur Bestätigung der vollzogenen Versöhnung durch die Annahme des Opfers durch die Götter verzehrte er dann in symbolischer Handlung als Vertreter der Göttlichkeit unter den Menschen gewisse Stücke vom toten Opfertier in der Annahme, durch diese symbolische Handlung zu beweisen, daß Gott selbst das Opfer in sich aufgenommen habe. Diese heilige Handlung wurde dem Menschen zum Verhängnis. Aus ihr er-

wuchs, wie schon gezeigt, die Versuchung der Menschheit, durch Verzehren vom Fleisch des Opfertieres der Gotteskräfte teilhaftig zu werden. Aus der Angst vor dem großen Sterben durch die tobenden Wasserfluten, aus der Angst vor dem Tode, von dem einst nur wenige verschont wurden, wurde das Opfer im Gebet geboren. Aus dem Wahn der Opferung und dem in heiliger Handlung vollzogenen Genuß vom Fleisch des getöteten Opfertieres entstand der Glaube an die kraftgebende Wirkung des Fleischgenusses und damit die Abkehr vom Urgesetz der Ernährung. Aus der Abkehr vom Urgesetz entstand die Sucht nach mehr des scheinbar kräftigenden Genusses, den man im Glauben an die Kraft des in der Opfergabe liegenden Segens in sich aufnahm. Der Glaube an die kraftgebende Wirkung des Fleisches vom getöteten Opfertier ist der Menschheit zum Verhängnis geworden. In diesem Glauben irrte der Mensch und kam aus der Bahn der Entwicklung zur Vollkommenheit in den Strudel des Naturgesetzes von der Kreisbewegung des Verirrten. Heute wissen wir, die wir der Sache auf den Grund gegangen sind, daß das Verzehren von Tierleichenfleisch und das Verzehren von Erzeugnissen des lebenden Tieres in den Organen und in den Säften des Körpers wie zerstörendes Gift tödlich wirkende Stoffwechselstörungen verursacht, und daß die Rückstände derartiger Speisen langsam aber sicher katastrophale Veränderungen im Zustand der Organe und Säfte des Körpers hervorrufen.

Diese Veränderungen, diese Störungen aber kann sich der fleischessende Mensch nicht erklären. Was weiß er von den Zusammenhängen zwischen der Nahrung und dem Aufbau und der Erhaltung der Organe und der Lebenskraft des Körpers und des Gehirns? Wie konnten die Menschen auf den Gedanken kommen, daß gerade diese in heiliger Handlung vollzogene Aufnahme vom Fleisch des Opfertieres die krankhaften Zustände hervorriefe, da sie doch glaubten, einen weihevollen Akt im Angesichte der Götter ins Leben übertragen zu haben und dadurch der Kraft und der Einsicht der Götter teilhaftig geworden zu sein? Man beachte in diesem Zusammenhang: Vor dem Opfertode Jesu des Nasiräers waren die heidnischen Tempel und auch der Tempel zu Jerusalem die Schlachthöfe zur Gewinnung der Fleischspeisen, nachdem durch Gebet und Beschwörung die Wandlung der Tierleiche in gottwohlgefällige Opferspeise vollzogen war. Es war das einst heidnische Meßopfer. So suchte man die Ursache der Schmerzen und krankhaften Veränderungen nicht im Genuß des Fleisches und der Produkte vom Tier, sondern schob sie anderen Umständen zu. Da aber nicht nur der rein körperliche Organismus erkrankte, sondern genau so gut auch das Gehirn und mit dem Gehirn auch der Geist von den Störungen ergriffen wurde, so wurde der Mensch unfähig, klar und einfach Ursache und Wirkung zu begreifen und dementsprechend zu handeln. Der Irrtum des Glaubens wurde nicht erkannt, weil der Urheber dieses Glaubens, der Priester, selbst vom Taumel des Fleischgenusses ergriffen, auch unter den gleichen

Folgewirkungen zu leiden hatte. So suchte man die Ursache in der Einwirkung böser Geister auf den Menschen und hoffte, durch die Beschwörung des Priesters die störenden Geister zu überwinden und auszutreiben. Mit Zaubersprüchlein und Gebet begann der Kreislauf des Verderbens in dem Versuch, die aus dem Fleisch- und Brotgenuß entstandenen Krankheitserscheinungen zu überwinden. Die Beschwörung wurde ergänzt durch die Hilfsmittel der Kräuter und der daraus hergestellten Drogen, die den Umschwung in den Säften einleiten und die Schmerzen vertreiben sollten. Die kreisende Bewegung der in die Irre gegangenen Gedanken zog immer weitere Kreise. Man kam in immer tiefere Verstrickungen des Geistes, man begann im Sumpf der Meinungen und Anschauungen zu versinken. Glaubte man dann, einen neuen Weg aus dem Krankheitselend gefunden zu haben, und glaubte, in irgendeiner Erleuchtung, die scheinbare äußere Ursache der Erkrankung festgestellt zu haben, so änderte man das Verfahren der Heilungsversuche, verwarf aber nicht den Glauben an die scheinbar kräftigende Fleischnahrung und an den Genuß der scheinbar nährenden Milch und der so kräftigenden Eier. Mit dem Fortschreiten der technischen Entwicklung und der chemischen Forschung kam man dann, im Kreislauf des Verderbens, zu immer schlimmeren Trugschlüssen. Man sah z. B. die scheinbare Wunderwirkung der umstimmenden Schwermetallverreibung aus Quecksilber und versuchte damit z. B. eine Heilung der syphilitischen Erkrankungen einzuleiten. Die Symptome der Syphilis verschwanden wohl, aber als die Nachwirkung des Quecksilbers kam, da sprach man nicht von Quecksilbervergiftung, sondern vom dritten Grad der Syphilis. Man untersuchte nach der Erfindung des Mikroskopes die Krankheitsherde und entdeckte im erkrankten Zellgewebe die Wirkung der Mikroben und Bazillen. Man sah die scheinbare Auflösung der Säfte und der Körpergewebe durch die Bakterien und Bazillen und folgerte, daß diese die Krankheiten verursachten. Der Glaube an die kraftgebende Wirkung des Fleischgenusses verdrehte den Forschern den Verstand. Sie verwechselten Ursache und Wirkung. Wenn nämlich die angesammelten Stoffwechselrückstände aus der naturwidrigen Speise aufgelöst und ausgeschieden werden sollen, dann braucht die Natur genau die gleichen Hilfstruppen wie sie im Humus bei der Lösung der Stoffwechselrückstände und der Abfallstoffe aus dem Pflanzenwuchs benötigt werden, nämlich, die Bakterien und Bazillen. Läßt man diese Hilfstruppen in ihrer Arbeit in aller Ruhe und Ordnung gewähren und hört auf mit der Zufuhr neuer krankmachender Speisen in den Körper, dann werden die Bazillen und Mikroben die angesammelten Schlacken auflösen und der Körper wird sie ausscheiden können. Das dauert dann etwa 7 bis 9 Tage. Ist alles Körperfremde heraus, dann ist die Arbeit der Bazillen und Mikroben getan, dann verschwinden sie mit der Heilung und Kräftigung ganz von selbst und lassen den Menschen in einem besseren Zustand zurück, als er vorher war. Da nun alle Menschen eines Volkes sich ziemlich gleichartig ernähren, so

müssen ziemlich die gleichen Krankheitserscheinungen auftreten, die nur durch die verschiedenartige Veranlagung und die Konstitution der Menschen verändert werden. Das aber erkannten die Forscher in ihrem Glauben an die kraftgebende Wirkung der Fleischspeisen nicht und begannen, die Mikroben und Bazillen zu bekämpfen. Man erfand den Impfgreuel. Man suchte neue Heilmittel zur Abtötung der Bazillen im Körper und erbaute riesige Heilmittelfabriken mit dem Erfolg, daß die Krankheitserscheinungen immer verwickelter und komplizierter wurden, je mehr man die Fabrik in Anspruch nahm und je mehr man die Betonung auf ausreichenden Fleischgenuß und auf den Genuß vom Tier stammender Erzeugnisse legte.

Aber man ging in dem Wahn der Heilkunde noch weiter. Aus der Wundheilkunde des Kriegsgeschehens übernahm man die Methode des Wegschneidens halbzerstörter oder erkrankter äußerer Gliedmaßen auf die erkrankten inneren Organe. Man begann den Versuch, den Menschen dadurch zur Gesundung zu führen, daß man lebenswichtige Organe wegoperierte, weil man der in den Organen sich bildenden Eiterherde nicht anders Herr werden konnte. Man überlegte nicht die Herkunft dieser inneren Geschwüre aus der unrichtigen Nahrung, die zudem noch in modernen Lebensmittelfabriken hergestellt und geschönt worden war, sondern versuchte, den Krankheitsherd mit dem Messer zu entfernen.

Ein Irrtum reihte sich an den andern, und im Kreislauf des Verderbens ist es so weit gekommen, daß es heute kaum noch einen gesunden Menschen gibt und der im Glauben an die Wunderkraft seiner Medikamente, Spritzen und Operationen arbeitende Arzt kaum noch den natürlichen Gesundheitszustand des Menschen kennt, sondern nur Krankheitsfälle sieht und Krankheitserscheinungen diagnostiziert.

Hand in Hand mit dem Kriegswahn im wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Bereich der doch zum Zusammenleben bestimmten Menschen geht der Wahn, Kranke heilen zu können, ohne mit dem Glauben an die kraft- und geisteszeugende Wirkung des Fleisches der Tiere brechen zu wollen. Hier wie dort der Kreislauf des Verderbens, der zum Untergang der Menschen führt, hier zur Katastrophe der Krankheitsnot, dort zum Ende mit Schrecken im Krieg und in der Verwüstung des Lebens der Erde.

Man glaubte, bei der Opferung tierischen Lebens eine symbolische oder gar wirkliche Wandlung der Wesenheit des zu opfernden Tieres durch Gebet und Fürbitte zu vollziehen und dem Priester durch das Verzehren des in so heiliger Wandlung geweihten Opfertieres höhere, ja, göttliche Kräfte und Erkenntnisse zuzuteilen. So kam es zum ersten Schritt auf dem Wege in den Irrtum und in das Verderben. Die Geschichte des Sündenfalls im Paradiese deutet an, wie die Sehnsucht und Neugier der Frauen des Volkes das Verlangen wachrief, das ganze Volk am Wissen und an den erhofften wunderwirkenden Kräften teilhaftig werden zu lassen, die bis dahin nur dem vom Opfertier speisenden Priester ihrem Glauben nach zu teil wurden. Die ganze

Volksgemeinschaft wurde dadurch zum Genuß, zum Verspeisen des im Wunderglauben durch Gebet und Fürbitte gewandelten Tieropfers verführt, in der Genesis sinnbildlich dargestellt als der Baum (das Geschöpf), das Erkenntnis des Guten und Bösen hat. In heiligem Schauer glaubte man erlebt zu haben, wie dem Priester tiefer schürfende Erkenntnisse und wunderwirkende Kräfte durch das Verspeisen von durch Gebet geweihter Teile des geopferten Tieres zuströmten. Von den Priestern in solchem Glauben bestärkt, verfiel man in der Sehnsucht nach höheren Erkenntnissen ganz allgemein dem Glauben und dem Wahn, durch das Verzehren vom Fleisch des Opfertieres nach voraufgegangenem Gebet und Fürbitte jener neuen Erkenntnisse und höherer geistiger und körperlicher Kräfte teilhaftig zu werden.

Dieser Wahn ist der Ursprung des Fleischverzehrens und des Verzehrens vom lebenden Tiere stammender Erzeugnisse, mit symbolischer Opferhandlung und Tischgebet aus vorchristlicher Zeit übernommen.

Das Schlachten war dementsprechend bis zum Opfertode Jesu am Kreuz eine heilige Handlung, die bei den Juden noch heute nur vom Tempeldiener, dem Leviten, unter Einhaltung des Ritus ausgeführt werden darf. Soll ich des längeren ausführen und begründen, wie sich dieser Wahn von der kraftgebenden Wirkung des Opfertieres wie ein Vorhang, wie ein vernebelnder Schleier vor die geistige Schau, vor das Begriffsvermögen der Menschen legte und ihre Sinne verwirrte?

Durch diesen Schleier der irrenden Anschauungen wurde der Geist der Menschen verdunkelt. Ihr durch den Fleischgenuß krank und irre gewordener Verstand konnte die immer schlimmer werdenden Trugschlüsse und ihre Folgen wie ein im Nebel Verirrter nicht mehr durchschauen.

In ihrem Wahn, in ihrem Irrtum erkannten sie die Göttlichkeit des Lebendigen in sich selbst und in der Natur nicht mehr. Sie suchten das Göttliche durch die Vermittlung des Priesters als ein außerhalb Seiendes, Überirdisches, das man sich durch Opfer und Gebet geneigt machen mußte. Der Patriarch, der Ehrwürdigste, der aus der Katastrophe der Flut geretteten, aber verängstigten Überlebenden, wurde zum gläubig verehrten Priester. Dieser schob sich in der Erkenntnis seiner Überlegenheit durch den Glauben an ihn zwischen Gott und den Menschen. Der Versuch, die scheinbar im Leben der Erde wirkenden Geister gnädig und gütig zu stimmen und die Angst vor dem großen Sterben zu bannen durch das Opfer und seine angebliche Wandlung durch Gebet und Beschwörung, gab dem Priester eine unerhörte Macht über die Menschen und ihr Tun und Lassen im Verhältnis zum Göttlichen oder zum Nächsten. Es entstand die grenzenlose Verwirrung der Geister hinsichtlich ihrer Beziehung zum Göttlichen in ihrer Religion. Beginnend mit der Wandlung im Opfer zur Versöhnung der scheinbar bösen Geister nach der Flut, wurde mit dem Verzehren des Opfertieres der Zwiespalt und die Vielfältigkeit der Ansichten in das Geistesleben der Menschen getragen, die sich in nicht endenwollenden

Kulturkämpfen und Religionskriegen bis aufs Messer bekämpften und in nicht endenden Religionsstreitigkeiten gegenseitig verfluchten und das Verderben von Gott herabflehten. Der Kreislauf des Verderbens arbeitet auch hier ununterbrochen weiter zur Vernichtung alles Lebendigen. Segnend hebt der Priester die Hände, um dem ausziehenden Kriegsvolk im Kampf gegen den Feind die Waffen zu segnen. Sehen denn die Menschen den Irrsinn ihres Tuns gar nicht mehr?

Das Leben selbst, die Urkraft des Lebendigen im Stofflichen ist das Göttliche in uns und im Leben der Natur. Leben schaffen und vermehren, das Leben zur Vollkommenheit im Göttlichen zu vollenden, das ist die Aufgabe des Menschen und seiner Führer im Geistig-Sittlichen. Wie oft aber sehen wir den Priester den Segen Gottes erflehen zu dem Vorhaben, Menschenleben und die Werke menschlicher Hände zu vernichten, um Besitz und Land zu rauben und sich die „Feinde" untertan zu machen. Die Umkehrung vom göttlichen Prinzip in allem Lebendigen ist damit in dem Willen zur Vernichtung eben dieses Lebendigen aus dem Göttlichen vollendet. Das aber ist die Verspottung des Göttlichen durch den Menschen und seine geistige Führerschicht, die Priester, Mediziner, Juristen und anderen Akademiker.

Warum wundert sich der nach der Predigt seinen Braten mit Behagen verzehrende Priester fast aller Bekenntnisse über den Unglauben der Menschen, wenn er selbst das Göttliche im Lebendigen verhöhnt und verspottet durch sein Gebet um den Erfolg der Waffen im Kampf gegen die Feinde?

Anhand von Beispielen und Erörterungen könnte der Kreislauf des Verderbens unter den Menschen und Völkern in all ihren Belangen weiter gesponnen und ausgeführt werden, wie die Abkehr vom göttlichen Gebot der Ernährung den Menschen zwang, immer gerade das zu tun, was zur Vernichtung des eigenen Lebens führen muß. Die Erörterung würde zu weit führen, und wer durch den Genuß des Tierfleisches als die ihn scheinbar stärkende und erhaltende Speise mit Blindheit geschlagen ist, dem wird auch die beste Gedankenentwicklung solange nicht überzeugen können, wie er auf Fleischgenuß schwört. Wer nicht aus dem inneren Gefühl seiner geistig-seelischen Führung durch eigene Überlegung zur Besinnung und zum Nachdenken kommt, dem wird nie das Licht aufgehen, durch das der Kreislauf des Verderbens in ihm selbst gebrochen werden kann. Seine Augen sind verhängt, daß er mit sehenden Augen nicht sehen kann, und seine Ohren sind verstopft, daß er mit hörenden Ohren nicht hören kann. Das aber geschieht nach dem Naturgesetz des Irrenden, der immer im Kreise sich bewegend, auf seinen Ausgangspunkt zurückgeführt wird. Es ist vorgezeichnet in den Worten der Schrift *):

„Damit nun der Mensch nicht greife nach der Frucht vom

*) Die wortgetreue Übersetzung dieses Bibeltextes wurde der „Jewish Enzyklopädia" entnommen und von Dr. Skriver, Pastor zu Pronstorf, bestätigt.

> Baume des Lebens, so trieb Gott den Adam aus und ließ nieder (wie einen Vorhang, wie einen dichten Nebel), vorne vor dem Wonnegarten die Cherubin und zwar mit der Flamme des kreisenden Schwertes, zu bewahren den Weg zum Baum des Lebens."

Der Baum des Lebens ist das Göttliche im Menschen. Es ist das ihn über das Tier erhebende Prinzip des freien Gedankens, das den Menschen befähigt, den Sinn der Natur und des Lebens zu erfassen und zu begreifen. Es ist der Gedanke, den „Elohim", das Göttliche im Lebendigen, ausdrückt in den Worten: „Laßt uns Menschen machen, ein Bild, das uns gleich sei." Dieses Bild des Vollkommenen, des Göttlichen, im Menschen selbst trägt den Menschen durch alle Fährnisse und nicht eher wird der Mensch in die Vollkommenheit des Göttlichen eingehen können, ehe er nicht das Bild des Göttlichen in sich selbst zur Vollendung in seinem Leben gebracht hat. Das Maß des Menschen ist die Erkenntnis seines eigenen Gewissens über den Fortschritt zur Erreichung des Bildes vom Göttlichen in ihm selbst. Wie aber kann er überhaupt zu dieser inneren Erkenntnis, zu dieser inneren Schau kommen, wenn er das in ihm ruhende Gesetz des Göttlichen nicht erkennt, wenn er anstatt auftragsgemäß das Leben auf Erden zu mehren, in seiner Sucht nach dem Genuß des Tierfleisches und in den damit zusammenhängenden Handlungen gegen das Leben und die Gesetze der Erhaltung des Lebens die Erde zur Wüste macht und den Garten Gottes in eine Wüstenei verwandelt, in der die nackte Erde in den Strahlen der lebenspendenden Sonne verbrennt und verdorrt?

Solange der Mensch das Urgesetz der Schöpfung von der Erhaltung des Lebens durch die ihm vorbestimmte Nahrung des lebendigen Pflanzenlebens nicht einhält, wird die Abirrung seines Geistes vom Bilde des lebendigen Gottes in ihm immer schlimmere Formen annehmen, sein Hang zum Töten, um Tierfleisch zum Verzehr zu erhalten, wird nicht halt machen vor dem Bilde des Göttlichen im Menschen, sondern ihn über den Brudermord zur Selbstzerfleischung, zur Selbstvernichtung treiben in Krieg und Kriegsgeschrei, wie wir es jetzt alle miterlebt haben und wie es als ein drohendes Schreckgespenst im Atombombenkrieg das Leben auf Erden zu vernichten droht.

Aus der freien Entwicklung des menschlichen Geistes zur Vollkommenheit der Erfüllung des göttlichen Bildes in ihm durch seine Sucht nach blutiger Opferspeise abgedrängt, geriet der Mensch wie ein im Nebel Verirrter in den Strudel „der Flamme des kreisenden Schwertes" und verfiel damit rettungslos dem Schicksal der Vernichtung. Nach menschlichem Ermessen wird er rettungslos seinen Untergang entgegensehen müssen, solange er den Weg zum Göttlichen in ihm selbst nicht wieder finden wird. Wie ein Verirrter, ein in dunkler Nacht vom Weg Abgeirrter, von Irrlichtern immer tiefer in die Irre geführter Mensch immer tiefer in sein Verderben rennt und gnadenlos seinen Untergang erschöpft und doch voller Trotz gegen sein Schicksal in stummer Verzweiflung erwartet, so scheint sich das Ge-

schick der Menschen zu erfüllen. Im Stolz auf ihre herrlichen Erfindungen und technischen Wunder der Vernichtung mit Flugzeugen und Atombomben erfassen sie gar nicht die Tragödie des Unterganges, die sie mit eben diesen Erfindungen sich selbst bereiten. Ihre göttliche Bestimmung der Erfüllung und Vermehrung des Lebens auf Erden verkehrte sich in das Bestreben der Selbstvernichtung und durch Verwandlung der Erde in eine unfruchtbare Wüstenei stellen sie die Möglichkeit der Erhaltung ihres eigenen Lebens in Frage. Was nützten den Babyloniern die wunderbaren technischen Anlagen der Hängenden Gärten und die Weltherrschaft, wenn sich die Erde um sie herum langsam aber sicher in eine Wüstenei verwandelte, in der kein Mensch mehr leben konnte und in der alle diese von Sklavenhänden geschaffenen Wunder vom Sand der Wüstenstürme begraben wurden? Was nützten den Pharaonen in Memphis ihre technischen Höchstleistungen, ihre durch Sklavenhand errichteten Bauwunder und den Kaisern in Rom ihre Macht über die Menschen und ihre Sklaven, wenn das Leben der Erde, auf der sie wohnten, sich nicht mehrte, sondern durch ihr Treiben und ihre sozialen Gesetze des Eigentums am Boden sich langsam aber sicher in Wüsteneien verwandelte, auf denen kein Mensch mehr leben konnte?

Wahrlich, in die Irre gegangen ist der Mensch, seit er es wagte, das Leben seiner niederen Brüder, der Tiere, anzutasten und sich mit Blut zu beflecken, um sich vom Fleisch der Opfertiere und den Erzeugnissen vom lebenden Tier nähren zu wollen. Irrend schlägt ihm die Flamme des kreisenden Schwertes, bis er seinem Irrtum erliegt oder ihn erkennen lernt. Kommt der einzelne und mit ihm das ganze Volk zur Erkenntnis der Wahrheit, dann wird ihm die lebendige Kraft der Nahrung aus der Welt des Pflanzenreiches von neuem die Kraft geben, durch die Arbeit seiner eigenen Hände im Garten zur Erzeugung seiner eigenen Nahrung das Bild des Göttlichen in sich zu erkennen, und ihn wieder befähigen, dem Bilde Gottes in seiner Brust nachzustreben und es zur göttlichen Vollkommenheit zu bringen.

Wie furchtbar sich im Laufe der Geschichte der Menschheit und der Völker das Gesetz des Irrtums, das Gesetz der Flamme des kreisenden Schwertes, des „circulus vitiosus“ oder des Teufelskreises, ausgewirkt hat und sich noch ständig in seiner Wirkung verschlimmert und wie eine herabstürzende Lawine des Verderbens die Menschheit dem Abgrund der Vernichtung entgegentreibt, das wird der Inhalt eines weiteren Buches sein mit dem Titel:

„Das Urgesetz der Kulturvölker“

Es ist aufgebaut auf der Erzählung von Kain und Abel, dem Brudermord und den Stammvätern aus dem Geschlecht des Seth, endend im Turmbau zu Babel und der darauf folgenden Wandlung der Stätte des geschichtlichen Geschehens in eine leblose Wüstenei.

Jetzt aber müssen wir im Anschluß an diese Gedankenentwicklung erfahren, wie die naturgesetzliche Ernährung der Menschen aussieht und wie sie zubereitet und erzeugt werden muß.

II.

Unsere Nahrung aus dem Garten

Wer zum ersten Mal von einer Ernährung hört, die nur aus rohen Gemüsen und Früchten aller Art bestehen soll, wird sich zunächst gar nicht klar darüber sein, welch große Abwechslung und Reichhaltigkeit in dieser neuartigen Kostform zu erreichen ist. Die Einwendung, die Pflanzenfrischkost müßte doch sehr eintönig sein, ist hinfällig, wie aus den folgenden Absätzen ersichtlich ist. Die Natur deckt uns den Tisch wahrlich in großer Reichhaltigkeit und Abwechslung.

Das Frühjahr beginnt mit dem schon frühzeitig nach dem ersten Tauwetter einsetzenden Wachstum der Wildgemüse und wildwachsenden Kräuter. Diese finden dann durch frühzeitige Anzucht der verschiedenen Blattgemüse, die teilweise schon, wie z. B. Spinat und Rapunzel, im Herbst ausgesät werden können, eine gute Ergänzung. Wenn das Gartengemüse reichlich wächst, erhöhen Tomaten, Gurken, Melonen und andere Gemüsefrüchte den Geschmack und die Auswahl, um im Herbst durch das Wurzelgemüse aller Art zusammen mit den winterfesten Kohlgemüsen abgelöst zu werden. Frisches grünes Blattgemüse bietet uns der Garten auch im Winter als Grünkohl und Rosenkohl und bis zum ersten harten Frost als Winterendivie. Alles das kann mit Nüssen und Erdnußkernen zusammen zu schmackhaften Gerichten zusammengestellt werden, ohne daß es außer Waschen und Säubern besonderer Bearbeitung bedarf, wenn gute Zähne die Zerkleinerung besorgen können.

Wildkräuter und Frühjahrsgemüse

Im Frühjahr, wenn Schnee und Eis gewichen sind, treiben schon verschiedene Wildkräuter aus den Wurzeln im Boden durch, die es nicht erwarten können, so schnell wie möglich ans Sonnenlicht zu kommen und schon sehr zeitig im Frühjahr ihre Blättchen sprießen lassen. Diese lebensstarken Kräuter sind folgende:

Der Löwenzahn:

Er ist ein bittersüßes Wildkraut, das keiner Anzucht bedarf, sondern auf Äckern und Wiesen, an Wegrändern, in stillen Gartenwinkeln und überall dort gedeiht, wo man es in Ruhe wachsen läßt. Er ist eins der gesundheitlich wirkungsvollsten Kräuter, die wir haben, da seine Säfte eine besondere Kraft in sich bergen, die bei manchem Kranken die Leber- und Gallentätigkeit in Ordnung hält. Allen Gallen- und Leberleidenden und solchen, die an Brot- und Getreidekrankheiten leiden, kann nicht dringend genug angeraten werden, in den ersten

Frühjahrsmonaten diese jungen Kräuter reichlich zu essen. Bis zur Blütezeit im Mai ist er schmackhaft und zart. Aber besonders zart sind die aus dem Blätterkranz herauswachsenden Blütenknospen, also das Herz der Pflanze. Die Wurzel des Löwenzahns berichtigt Störungen im Dickdarm und kräftigt die Hämorrhoidaldrüsen, kurz, die ganze Pflanze in allen ihren Teilen ist heilkräftig und sollte in keinem Frühjahrsgericht fehlen.

Die Brennessel.

Diese ist wegen ihres besonders hohen Mineralgehaltes zu schätzen. Sie reinigt Blut und Säfte. Auch sie kommt sehr zeitig im Frühjahr und die ersten Brennesselschüsse sind ein zartes, kräftig schmeckendes Gemüse. Es wird von der Brennessel gesagt — und das mit Recht: Wenn sie sich nicht durch ihre Brennhaare gegen die Annäherung der Tiere und das Gefressenwerden schützen würde, so wäre sie schon längst ausgerottet! Der Bauer und Geflügelzüchter schätzt die Brennnessel bei der Aufzucht von Gänsen, Truthühnern usw. Sie auch als menschliche Nahrung mit Vorteil zu verwenden, darauf ist er noch nicht gekommen und so weiß er nicht, welch ein hervorragendes Mittel sie gegen Rheumatismus, gegen die Neigung zu Krebskrankheiten und gegen vieles andere ist. Um die Brennhärchen der Brennesselblätter wirkungslos zu machen, hackt man sie und mischt mit anderem Wildgemüse.

Aber nicht nur die jungen Brennesseln und Brennesselspitzen geben ein gutes kräftiges Gemüse. Die Blütenstände und Samenrispen sind süß und wirkungsvoller als die Blätter. Die Brennesselwurzel als Tee überbrüht regt die Nierentätigkeit an und treibt Wasseransammlungen aus den Gliedern. Sie wirkt gut bei Harnverhaltung und damit zusammenhängenden Beschwerden.

Hirtentäschelkraut.

Dieses im zeitigen Frühjahr oft schon vor dem Löwenzahn durchtreibende Unkraut ist süß und wohlschmeckend. Der zarte Blätterkranz am Boden sollte schon vor dem Erscheinen des harten Blütenstengels gepflückt werden. Das Hirtentäschelkraut treibt eine lange dünne Pfahlwurzel tief in den Boden und ist deshalb sehr mineralstoffreich und von herzhaft süßem Geschmack. Mit Löwenzahn zusammen mildert es die leichte Bitterkeit des ersteren und gibt dem Gericht eine süße Würze.

Die Vogelmiere.

Auch diese zeigt sich an geschützten Stellen schon sehr frühzeitig. Sie ist im Gegensatz zum Löwenzahn ein süßes Kraut. Sie wird auch Mairich oder Hühnerschwarm genannt und ist eine schmackhafte Zugabe zum bittersüßen Löwenzahn.

Die Schafgarbe.

Diese kommt etwas später. Sie hat blutreinigende Wirkung und regt die innere Organtätigkeit ganz besonders an. Sie ist von heilkräftigem Einfluß auf Galle und Bauchspeicheldrüse und dadurch auch auf die Milz. Ihr besonderer Wert aber liegt in ihrer heilwirken-

den Kraft auf die Nierentätigkeit. Sie ist nicht harntreibend, sondern wirkt heilend und kräftigend bei schwacher Nieren- und Blasentätigkeit. Leider kann man sie nicht in großen Mengen verzehren, da sie im Geschmack zu scharf ist. Aber schon geringe Mengen wirken sich wohltuend im Körper aus.

Wasser- oder Brunnenkresse.

Im murmelnden Bächlein und am Rande desselben, oft auch in leeren Wassergräben und an feuchten Stellen gedeiht die Wasser- oder Brunnenkresse. Sie wird in der Gegend um Erfurt und in Thüringen auch angebaut. Außer der Zwiebel und dem Knoblauch ist es die Landpflanze mit dem größten Jodgehalt. Sie wirkt regelnd auf die Blutbildung und die Blutbewegung und ist deshalb nicht nur eine erfrischende und anregende Gemüseergänzung sondern auch heilkräftig bei schlechter Blutbildung und bei Fieberzuständen.

Der Breitwegerich.

Auch er ist in der Kräuterheilkunde geschätzt wegen seiner blutreinigenden Wirkung und auch als Wundheilmittel und zur Überwindung von Hautleiden. Die frischen jungen Blätter werden zerquetscht und auf die Wunde oder die kranken Hautstellen gelegt. Der Spitzwegerich hat die gleichen Eigenschaften, nur ist er im Geschmack etwas kräftiger.

Der Gundermann.

Dieses heilkräftige Kraut wächst überall dort sehr üppig, wo es ihm zusagende Lebensbedingungen findet. Man sollte nicht versäumen, davon zu sammeln, er ist ganz besonders gut gegen Mineralstoffmangel im Blut. Man kann den Gundermann trocknen und dann Teeaufgüsse daraus bereiten oder ihn auch in Pulverform den Gemüsegerichten im Winter zusetzen.

Der Sauerampfer.

Er ist ein bekanntes Gartengemüse, aber auch der wilde großblättrige Sauerampfer kann gegessen werden. Er ist ebenfalls sehr mineralstoffhaltig. Seine pikante Säure gibt jedem Gemüsegericht einen erfrischenden Geschmack.

Der Huflattich.

Er zeigt die Eigenart, daß die Blüten vor den Blättern aus der Erde kommen. Dort, wo er wächst und wo später die Blätter so üppig wuchern, kommen im zeitigen Frühjahr die nackten Blütenstengel aus der Erde und entfalten ihre gelben Blüten, die später, ähnlich wie beim Löwenzahn, zur Pusteblume auswachsen. Die Samenträger sind bei beiden Pflanzen mit Flughaaren ausgerüstet, damit sie sich vom Wind tragen lassen können. Ebenso wie die Blüten des Löwenzahns haben die Huflattichblüten einen besonders heilkräftigen Einfluß auf die Leber- und Gallentätigkeit und wirken auch gut auf die Milz und die Bauchspeicheldrüse. Sie beleben die Peristaltik und die Tätigkeit des Dickdarms. Man sollte die Blüten trotz ihrer leichten Bitterkeit eifrig sammeln. Die später sich zeigenden Blätter in Form von Pferdehufen mit leicht behaarter Unterseite sind für die Frischkost nicht ge-

eignet. Aber bei gewissen Nervenkrankheiten sollen die getrockneten Blätter, als Matratzeninhalt benutzt, von heilsamem Einfluß sein. Auch als Nackenkompresse bei nervösen Störungen sind sie gut.

Das Löffelkraut auch Scharbockskraut genannt.

Es ist von altersher bekannt als eins der wirksamsten Kräuter gegen Skorbut. Es ist würzig süß im Geschmack, und sehr heilkräftig bei allen Haut- und Nervenleiden. Gemischt mit anderen Gemüsearten verleiht es dem Gericht eine besondere Würze. Man kann die ganze Pflanze mit den Blüten verwenden. Wo das Scharbockskraut Wurzel gefaßt hat, beginnt es zu wuchern und bedeckt dann ganze Flächen. Es ist kenntlich an den nierenförmigen Blättern und der strahlend gelben Blüte. Es ist ein ganz niedriges Kräutchen, sollte aber in keinem Wildgemüsegericht fehlen.

Das Ackerveilchen.

Es wird auch wildes Stiefmütterchen genannt. Es ist ein blutreinigendes Kraut mit leicht abführender Wirkung, das besonders gern zu Frühjahrskräuterkuren verwendet wird. Es ist ein Bestandteil aller Blutreinigungstees, man verwendet es jedoch wirkungsvoller als Frischpflanze. Dem Löwenzahn beigegeben, mildert es dessen Geschmack in vorteilhafter Weise. Man darf aber nicht zuviel davon nehmen, weil es dann im Geschmack leicht widersteht. Auch das Gartenstiefmütterchen kann in gleicher Weise verwendet werden. Die Blumen geben eine ansprechende Verzierung der Gerichte.

Die Schlüsselblume.

Die goldgelbe Schlüsselblume sollte uns nicht nur eine freudige Augenweide im zeitigen Frühjahr sein, sondern wir sollten nicht versäumen, sie auch in unseren Frühjahrsgemüsen eifrig zu verwenden. Sie ist heilkräftig bei Blutstockungen aller Art und wird besonders zur Heilung bei Schlaganfällen wirksam. Daraus geht hervor, daß ihre besondere Wirkung in der Kräftigung und Anregung der Gehirn- und Nerventätigkeit liegt.

Die Wegwarte.

Sie ist ein ganz eigenartiges Kraut. Wenn es den Blütenstengel noch nicht entwickelt hat, nennt man sie Zichorie und benutzt die geröstete Wurzel als Kaffee-Ersatz. Der Blätterkranz, der sich zeitig im Frühjahr wie der Löwenzahn zeigt, hat ähnliche Eigenschaften wie dieser und ist auch ähnlich im Geschmack. Er kann an seiner Stelle Verwendung finden. Ein besonderer Genuß im Winter sind die getriebenen Zichorienschüsse. Man gräbt die Wurzel im Herbst aus und steckt sie im Keller in einen Sandhaufen, so daß sie etwa 10 bis 20 cm mit Sand bedeckt ist. Dann treibt die Wurzel die Blätter durch diese Sanddecke in geschlossener, spargelähnlicher Form und liefert uns das geschätzte Wintergemüse. Im Sommer erfreut sie uns dann mit ihren blauen Blüten auf hohen, harten, vielverzweigten Samenstengeln. Auch diese können zur Verzierung von Gemüsegerichten Verwendung finden. Die Wegwarte ist das wild wachsende Kraut, von der die Endivien abstammen.

Der Sauerklee.

An Waldrändern wuchert er schon sehr zeitig im Frühjahr. Blätter und Blüten können als Zusatz zu Wildkräutergerichten Verwendung finden an[redacted]elle von Sauerampfer.

Das Benediktenkraut.

Auch dieses schon früh durchtreibende Kraut, eine Abart der Distel, ergibt im Frühjahr eine wohlschmeckende Gemüsebeigabe. Der eben aus der Erde herauskommende Blattschößling ist wohlschmeckend und süß. Da nun die Distel sehr tief wurzelt — sie ist eigentlich ein Gewächs, das seine Nahrung aus dem sogen. toten Boden zieht — so ist sie ganz besonders mineralstoffreich, und darin liegt ihre Heilwirkung. Sie ist als Heilkraut von altersher geschätzt, wie ihr Name ja auch besagt: Benediktenkraut.

Das Johanniskraut.

Die jungen Blätter vom Johanniskraut, sowohl wie die vom Tausendgüldenkraut, sind eine schmackhafte Zugabe zum Gemüse. Das ganze Kraut mit seinen Blüten gilt von jeher als ein heilwirkendes Teekraut. Die Blüten mit Olivenöl in heller Flasche bedeckt und 3 bis 6 Wochen in die Sonne gestellt, sind als Johanniskrautöl ein geschätztes Einreibungsmittel bei Glieder- und Muskelschmerzen.

Andere Kräuter.

Es können dann noch sehr viele wildwachsende Kräuter und Blumen zweckmäßige Verwendung finden. Da ist das an Waldrändern üppig wuchernde Dreiblatt, auch **Giersch** genannt. Die ersten Blätter geben, mit Brennesseln und Löwenzahn gemischt, wohlschmeckende Zutaten. Die Wiesenblumen wie Wiesenschaumkraut, Vergißmeinnicht, Gänseblümchen, Maßliebchen, Waldmeister und weiße Taubnessel können den Kräutergerichten beigegeben werden. Sie alle und noch viele mehr, haben bestimmte Eigenschaften und Wirkungen im menschlichen Körper, die in Kräuterbüchern nachgelesen werden können. Von all diesen Kräutern können sowohl die Blätter als auch die Blüten Verwendung finden. Die Blätter mischt man hinein, mit den Blüten verziert man das fertige Gericht.

Besonders aufmerksam gemacht sei noch auf die würzigen Blüten des **Quendelkrautes,** als deutscher Majoran in den Samenkatalogen geführt, und auf die üppig wuchernde Beifußstaude. Vom **Beifuß** nehme man nur die unscheinbare Blüte und die reifende und auch die ausgereifte Saat. Zum Schluß sei noch die Wermutstaude erwähnt. **Wermut** heilt Schwermut, es heilt aber auch Magenverstimmungen sehr schnell. Man nehme gegebenenfalls einige frische oder getrocknete Blätter oder 6 bis 8 Blüten- oder Samenköpfchen und verschlucke diese ohne zu kauen. Man wird erstaunt sein über die oft schnelle Umstimmung des Magens.

Gartengemüse

Im Gartenbau unserer Heimat sind eine Reihe von Kräutern heimisch geworden, die teils als wildwachsende Pflanzen bekannt waren

und durch besondere Zuchtauswahl verbessert wurden oder die, in anderen Ländern beheimatet, bei uns in Kulturen angebaut werden. Es sind dies:

Rapunzel oder Nüßchenkraut.

Dieses frühe Gartengemüse hat einen nußartigen Geschmack und gedeiht leicht; es wächst üppig, wenn es im Herbst ausgesät wurde und den Winter überstanden hat. Es überlebt den härtesten Frost. Wenn man es im Frühjahr aussät, besteht die Gefahr, daß es zu schnell in Saat schießt und dann hart wird.

Der Spinat.

Diesen kann man im Herbst oder im zeitigen Frühjahr aussäen. Als Frischkostgemüse ist er sehr geschätzt wegen seines Mineralstoffreichtums. Bei landesüblichem Anbau mit den gebräuchlichen Düngemitteln wird sein Geschmack aufdringlich und anstößig. Der kräftig anregende und würzige Gehalt des Spinates kann nur dann wirksam werden, wenn sorgsam auf biologischen Anbau geachtet wird.

Das Senfkraut.

Eins der schnellwachsenden Gartengemüse ist das Senfkraut, das, zeitig im Frühjahr angesät, eine wohlschmeckende Würze zu allen Gemüsegerichten abgibt. Zum Anbau wird es ganz dicht in Reihen gesät, damit die Blätter sich direkt drängen. Man beginnt zu schneiden, wenn sie etwa 5 cm hoch sind. Senfkraut, mit gemahlenen Erdnüssen angemacht, ist ein würziges und appetitanregendes Vorgericht.

Die Lattiarten.

Man unterscheidet Schnitt-, Pflück- und Kopflattich. Der Schnittlattich ist am schnellsten nach der Aussaat zu verwenden. Der Pflücklattich folgt bald, während der Kopflattich eine längere Wachstumszeit braucht. Jede Art hat ihre Vorzüge, mengenmäßig wächst der Kopflattich am üppigsten, bedarf aber auch größerer Pflege. Bei richtigem Anbau mit Hilfe von Kompost und Steinmehl sind gerade die Lattiarten besonders eifrige Sammler von erdigen Grundstoffen wie Eisen, Magnesium-, Kalk-, Kali-, Natrium- und Aluminiumsilikaten. Aber auch die sogenannten Spurenelemente wie Gold, Silber, Kupfer und die selteneren Erden werden gern von ihnen aufgenommen. Auf der anderen Seite gehören gerade die Lattiarten zu den sogenannten Fressern unter den Pflanzen. Wenn man ihnen Gelegenheit gibt, sich an besonderen Dunggaben zu mästen, so gibt sich die Pflanze nicht mehr die Mühe, die verschiedenen Mineralstoffe aus dem Boden zu sammeln, sondern sie wächst üppig und schnell von dem Dung und den gereichten Stickstoffgaben und erreicht dann schnell Größe und Gewicht. Das aber ist ja gerade das, was dem Marktgärtner Nutzen bringt. Wir aber wollen aus gesundheitlichen Gründen dafür sorgen, daß dem Lattich alle nur möglichen Mineralstoffe zur Verfügung stehen. Er schmeckt dann auch würziger und süßer und knackt dann ordentlich, wenn er frisch gepflückt gegessen wird.

Die Gartenkresse.

Die Gartenkresse wird breitwürfig in nur kleinen Beeten ausgesät, aber man sollte alle 14 Tage ein neues Beet ansäen, damit man laufend schneiden kann. Die Kresse wächst sehr schnell, wenn man sie feucht hält. Sie ist ein sehr schmackhaftes Würzgemüse.

Der Gartensauerampfer.

Dieser ist ein ausdauerndes Gewächs, das bei etwas Pflege Jahr für Jahr gute Ernten gibt. Aber man muß, um dauernd Blattgemüse davon schneiden zu können, die aufschießenden Samenstengel sofort abschneiden. Es ist gut, alle 3 bis 4 Jahre eine neue Aussaat vorzunehmen.

Das Schwarzwurzelkraut.

Beim Anbau der Schwarzwurzel kann man im frühen Frühjahr die jungen Blätter als Gemüse benutzen, wenn man die Wurzel den Winter über stehen läßt.

Der Rhabarber.

Vom Rhabarber benutzt man nur den Saft der Stengel, die Blätter sind ungenießbar, nur die Blüten kann man noch verwenden. Sie haben einen angenehmen süßsäuerlichen Geschmack. Man gewinnt den Saft der Rhabarberstengel durch Auspressen mit der Saftpresse. Man kann auch kleinere Mengen in etwa 10 cm lange Stücke schneiden, sie reiben und dann durch ein Safttuch geben.

Der Spargel.

Der deutsche Gemüsebauer macht sich die große Arbeit, seine Spargelbeete zu häufeln, um schneeweiße Spargelschößlinge stechen zu können. Dieser weiße Spargel darf kein Sonnenlicht sehen und hat infolgedessen auch nicht den richtigen Saft und keine Kraft. Er hat zwar einen großen Gehalt an Kieselerden, die aber erst durch das Sonnenlicht wirksam werden. Der Franzose und der Amerikaner kennen solchen Spargel nicht. Sie schneiden den Spargel erst, wenn er ca. 20 cm aus der Erde heraus ist und vermeiden es, weiße Teile mitzuschneiden. Der grüne Spargel ist zarter, saftiger und braucht nicht erst geschält zu werden. Er schmeckt als Rohgemüse angenehm und ist würziger als der gebleichte.

Sommer- und Herbstgemüse

Die bis dahin erwähnten Gartengemüse haben die Eigenschaft, daß sie mit der hochsteigenden Sonne gar zu gern in Saat gehen und dann teilweise ihre Zartheit und ihren angenehmen Geschmack verlieren. Es ist jedoch ein Irrtum anzunehmen, daß der in Blüte geschossene Lattichkopf z. B. nicht mehr schmackhaft wäre. So lange wie die Blüte selbst noch nicht durchgetrieben hat, gibt auch der dicke saftige Lattichstengel mit dem Blätterkranz am Boden ein gutes, schmackhaftes Gemüse, ja der saftige Stengel schmeckt eigentlich noch herzhafter als das Blatt. Man braucht also nicht ängstlich zu sein, wenn der Lattich anfängt, den Samenstengel durchzutreiben. Wenn sich jedoch die Blüte voll entwickelt hat, verlieren die Blätter ihre Zartheit

und der Stengel wird bald holzig. Für die Sommermonate baut man deshalb eine andere Art von Gemüsepflanzen an, um laufend grünes Gemüse zur Verfügung zu haben.

Endivien.

Die Endivienarten sind eine gartenmäßig angebaute Verwandte der wildwachsenden Wegwarte und sind ihr gleichzustellen. Sie sind wohlschmeckender als die Wegwarte. Man sollte sie nicht eigentlich als Wintergemüse betrachten, da auch die Winterendivien am besten und üppigsten gedeihen, wenn sie zeitig im Frühjahr ausgesät und im Mai oder Juni verpflanzt werden. Man braucht sie nicht umzupflanzen, wenn man sie weit genug aussät und die zu dicht stehenden Pflanzen frühzeitig entfernt, um sie zu verbrauchen. Wenn die Endivien groß genug geworden sind, kann man die Blätter zusammenbinden, dann bleichen die inneren Blätter etwas und werden zarter. Die Endivien werden in drei Arten angebaut als fiederblättrige Endivie, als breitblättrige Art, auch Escariol genannt, und als Sommerendivie. Die Sommerendivie kann schon ganz früh ausgesät und aus dem Anzuchtbeet frühzeitig ausgepflanzt werden. Später ausgesäte und im August ausgepflanzte Endivien können in milden Wintern oft bis Weihnachten als Gemüse dienen.

Mangold.

Er gehört zur Familie der Rüben und entwickelt deshalb auch bei unrichtigem Anbau den herben Geschmack derselben. Bei richtigem Anbau mit Kompost und Steinmehl wird der Stengel süß und wohlschmeckend. Das Blatt ist nicht so gut zu verwerten. Die Pflanzen gedeihen am üppigsten, wenn sie 20 bis 25 cm weit auseinander gepflanzt werden oder man dünnt die Pflanzen später entsprechend aus. Sie brauchen einen guten Kulturboden, wenn sie sich richtig entwickeln sollen.

Eiskraut oder Portulak.

Es ist dies eine etwas säuerliche Knöterichart, die bei einmaliger Aussaat üppig gedeiht. Wenn man einzelne Pflanzen zur Saat stehen läßt, verbreitet er sich dauernd weiter. Er gibt ein wohlschmeckendes, leicht säuerliches Gemüse.

Chinesischer Kohl.

Er ähnelt unseren Sommerendivien, doch ist er im Blatt üppiger entwickelt. Er ist kein eigentlicher Kohl, sondern eher ein Mittelding zwischen Sommerendivien und Mangold. Der Geschmack ist etwas herb, aber zusammen mit anderem Gemüse gibt er ausgiebige Mahlzeiten.

Weißkohl.

Die wohl den größten Ertrag bringenden Gartengemüse sind die verschiedenen Kohlarten. An erster Stelle steht der Weißkohl, der bei entsprechendem Anbau schon früh ausgepflanzt werden kann, und sich dann zeitig zu großen Köpfen entwickelt. Er darf weder Jauche noch Kunstdünger bekommen, sondern er muß eine gute Bodengare mit

reichem Humusgehalt und Steinmehl oder Aschebeigaben finden, um sich mineralstoffreich zu entwickeln und dadurch einen süßen, würzigen Geschmack zu bekommen. Derart angebauter Kohl ist eine gute Gemüsegrundlage für alle Herbst- und Wintergerichte.

Wirsingkohl.

Dieser ist eine gekräuselte Abart von kräftigem Geschmack. Er wurde zuerst in Savoyen gezüchtet und heißt deshalb auch Savoyerkohl.

Rotkohl

wächst langsamer, ist aber für den Herbst und Winter bei richtigem Anbau ein wohlschmeckendes Gemüse, das mit Äpfeln, Nüssen und Mohrrüben zusammen kräftige, wohlschmeckende Gerichte gibt. Rotkohl hat den Vorteil, sehr sauber zu sein, da die Blätter eng aufeinanderliegen.

Blumenkohl.

Er ist eine besondere Züchtung aus dem Kohlgemüse und sehr empfindlich. Es wird nur selten einem Liebhaber gelingen, seinen Blumenkohl zu richtigen und geschlossenen Köpfen entwickeln zu sehen. Gerade der Blumenkohl ist ein Fresser schlimmster Art, der sich regelrecht mästen läßt. Er nimmt alles, was der Bauer ihm an Treibmitteln, an Jauche oder an Abfallstoffen tierischer Art bietet. Derartig angebauter Kohl stinkt aus dem Topf und verursacht bei Rohgenuß Magenstörungen. Will man ihn aber gut und schmackhaft so anbauen, daß er für die Frischkost zu verwerten ist, dann braucht er eine gute Bodengare mit einer Beigabe von reichlich Steinmehl oder Holzasche und gutem Kompost. Dabei wird er auch ohne „Mastfutter“ feste, auch sehr große Köpfe entwickeln. Die Blumenkohlpflanze neigt außerdem viel mehr zu den „Kinderkrankheiten“, die beim Aufbau von Kohl überstanden werden müssen. Er wird z. B. sehr gern von der Kohlfliege befallen. Es bilden sich dann an der Wurzel kleine Knöllchen. In diesen mästet sich die Made bis zur Verpuppung im Boden. Wenn man an den jungen Kohlpflanzen diese Verdickungen an den Wurzeln beobachtet, so braucht man sie nicht auszureißen, sondern nimmt ein Messer und schneidet die knollenartige Auftreibung fort. Die Narbe trocknet aus und die Pflanze wächst ruhig weiter, weil die Kohlfliegenlarve in der Verdickung beim Ausschneiden stirbt.

Gegen die Kohlfliegenmade hilft es, wenn man um den Wurzelhals etwas Ruß oder Holzasche streut, die ebensogut und weniger gefährlich ist als die chemischen Stäubemittel.

Rosenkohl und Blätterkohl oder Grünkohl.

Ersterer zeichnet sich dadurch aus, daß er in den Blattwinkeln kleine Köpfchen bildet, die im Herbst zu wachsen beginnen und aus denen dann im nächsten Frühjahr der Blütenstengel herauswächst. Die Köpfchen sowie die Blattkrone können im Herbst und Winter als Grüngemüse benutzt werden. Wenn ausdauernde Rosenkohlsorten angepflanzt wurden, so halten sich diese bei nicht zu starkem Frost im Freien und geben dann im Januar und Februar ein gutes Wintergemüse, wenn sonst so gut wie gar nichts anderes zu haben ist.

Das Gleiche gilt vom Blätterkohl, auch Grünkohl genannt. Dieser sollte nicht im Herbst gegessen werden, sondern durch Anpflanzung von winterfesten Sorten für die eigentlichen Wintermonate aufgespart werden. Am besten schmecken die jungen Sprossen vom Blätterkohl, die mit dem beginnenden Frühjahr aus den Blattwinkeln des schon abgeernteten Kohlstrunkes hervorkommen. Diese neuen Schüsse sind süßer und wohlschmeckender als die vorjährigen Blätter, aber man darf sie nicht zur Blüte kommen lassen, denn dann werden die Schößlinge hart und herb.

Lindenblätter.

Im Mai treiben die Linden neu aus. Über den Lindenblütentee brauchen wir nichts weiter zu sagen, er ist zur Genüge bekannt. Aber auch die Blätter des Lindenbaumes kann man essen. Sie schmecken angenehm süß, werden beim Kauen etwas schleimig und sind sehr sättigend. Junge Lindenblätter mit gemahlenen Nußkernen zusammen gegessen, sind ein sehr sättigendes Gericht, das man dann als Vorspeise genießen sollte, wenn man sehr ausgehungert ist. Es gibt sehr schnell ein Sättigungsgefühl, doch nach kurzer Zeit stellt sich neuer Appetit ein.

Wurzel- und Knollengemüse

Möhren und Karotten.

An erster Stelle sind die Möhren und Karotten zu nennen. Im Gehalt und in der Wirkung gibt es wohl keinen Unterschied zwischen den verschiedenen Sorten. Die Möhre bildet lange, tiefgehende Wurzeln, die Karotte ist mehr knollenähnlich geformt. Sie bilden eine gute Zuckergrundlage für unseren gesamten Körperhaushalt. Dabei sind sie verhältnismäßig leicht anzubauen. Es sind zweijährige Pflanzen, die erst im zweiten Jahr Blüte und Samen entwickeln. Um für diese Samenentwicklung die Kraft zu haben, sammelt die Möhrenpflanze in ihrer Wurzel alle die Stoffe an, die dazu notwendig sind. Die saftreiche, süße Möhre wird noch wohlschmeckender, wenn sie in richtiger Weise ohne künstliche Düngemittel, nur mit gut durchgearbeitetem Kompost und Steinmehl gedüngt, wachsen konnte. Sie gedeiht nicht in frischem Mist und Jauchegüsse können ihr Gedeihen in Frage stellen. Außerdem wird sie bei Düngung mit frischem Mist sehr leicht wurmig.

Für die Überwinterung packt man sie entweder in Mieten oder legt sie im Keller trocken auf den Boden. Noch besser ist es, wenn der Keller einen gestampften Lehmfußboden hat, dann halten sich die Möhren frischer. Es ist überhaupt für alle Wurzel- und Knollengemüse gut, sie in Kellern mit gestampftem Lehmboden aufzubewahren.

Alle Möhren und Karotten haben einen gewissen Erdgeschmack in der äußeren Haut, deshalb sollte man sie leicht schaben. Abbürsten allein genügt, wenn sie frisch geerntet sind. Man kann die Möhren in der verschiedensten Art verwenden. Wer gute Zähne hat, braucht keine besondere Zubereitung. Man kann auch Saft aus ihnen pressen.

Das schluckweise Trinken von Möhrensaft ist besonders wertvoll für körperlich abgearbeitete, heruntergekommene Menschen, die schnellaufbauende und nährende Stoffe benötigen. Man reibt die Möhre auf einer rostfreien Reibe oder einer Glasreibe fein, tut sie in ein Safttuch und preßt mit der Hand aus. Man kann sie auch in dicke Scheiben schneiden und sie mit gemahlenen Nußkernen bestreichen, das schmeckt sehr lecker. Die Möhre ist für den Frischköstler die Hauptnahrung für den Winter. Es ist notwendig, davon größere Mengen anzubauen. Mit den neueren elektrischen Saftschleudern der Mixgeräte läßt sich schnell und bequem Saft erzeugen. Bei der Aussaat steckt man auf etwa 30 cm eine Steckzwiebel oder Schalotte in die Reihen. Das schützt beide Pflanzenarten gegen Madenbefall.

Steckrüben.

Ein weiteres süßes Wurzelgemüse ist die Steckrübe, die bei frühzeitigem Pflanzen große Erträge abwerfen kann. Sie gedeiht in jeder Bodenart, läßt sich aber weniger gut mit anderen Gemüsearten zusammenstellen. Allein für sich, in Scheiben geschnitten und mit geriebenen Nüssen oder Nußbutter bestrichen, schmeckt sie gut. (Siehe Abschnitt: „Nußbutter und Belag“.)

Pastinaken.

Der Vorteil dieses Wurzelgemüses liegt darin, daß es unter allen Umständen frosthart ist. Man braucht es daher zum Winter nicht aus der Erde zu nehmen. Wenn im Frühjahr dann die ersten Blattspitzen austreiben, schmeckt die Pastinake eigentlich am besten. Sie will mit anderen Gemüsearten und Nüssen gemischt sein, um wirklichen Wohlgeschmack zu erzielen.

Schwarzwurzel und Weiß- oder Haferwurzel.

Diese drei Wurzelarten gehören zur gleichen Familie. Sie haben eine ganz andere Blattentwicklung als die Möhren und blühen schon im ersten Jahr. Bei richtigem Anbau werden sie schon in einem Sommer verhältnismäßig dick, geben dann aber nicht so reiche Erträge wie die Möhren. Der Geschmack ist angenehm süß. Sie wurzeln sehr tief und haben deshalb einen sehr hohen Gehalt an Mineralstoffen. Sie haben eine gute gesundheitliche Wirkung und sollten deshalb in keinem Garten fehlen.

Bei der Verwendung der Schwarzwurzel und der Haferwurzel in der Frischkost brauchen diese nicht geschabt zu werden, denn die schwarze Haut hat keinen unangenehmen Geschmack. Es genügt, sie mit einer harten Bürste gut zu reinigen. Der Kranz lanzettartiger Blätter der neu austreibenden Schwarzwurzel im Frühjahr kann als Blattgemüse in Mischung mit anderen Gemüsen Verwendung finden.

Die rote Rübe (Rote Beete).

Man achte darauf, daß man süße, wohlschmeckende Sorten anbaut. Sie wird im Anzuchtbeet vorgezogen und dann verpflanzt, sie wird dann üppiger gedeihen. Man macht sie mit Zitronen- oder Rhabarbersaft an und gibt dann junge Hülsenfrüchte, vorgeweichte Kümmel-

körner und geriebene Nüsse dazu. Man kann sie gerieben auch gut mit andern Gemüsen mischen. Ihre durchdringende rote Farbe gibt den damit gemischten Gemüsegerichten eine sehr dekorative Wirkung und es lassen sich auf diese Weise sehr ansprechende bunte Gemüseplatten zusammenstellen.

Die Sellerieknollen.

Der Sellerie ist eins der würzigsten Gemüse. Er schmeckt besonders gut in der Zusammenstellung mit Weiß- oder Rotkohl. Auch zusammen mit geriebenen Äpfeln gibt er ein pikantes erfrischendes Gericht. Er ist etwas schwierig anzubauen, weil die Pflänzchen eine sehr lange Entwicklungszeit brauchen, ehe sie verpflanzt werden können. Er braucht einen lockeren, sehr humusreichen Boden, der mit Pflanzennährstoffen gesättigt ist. Im Herbst vorher muß der Boden reichlich mit Steinmehl, gemischt mit etwas Kochsalz, versehen sein, um eine würzige und süße Knolle zu erhalten. Die kleineren Sellerieknollen pflanzt man im Keller sorgfältig ein und hält sie etwas feucht, man kann dann den ganzen Winter über das Kraut als Beigabe zu den Wintergemüsen schneiden.

Es gibt dann noch eine besondere Sellerieart, nämlich den Stengelsellerie. Er entwickelt ähnlich wie Mangold starke Stengel, die saftig und wohlschmeckend sind und mit Vorteil anderen Gemüsearten als Gewürz beigemischt werden können. Die reife Selleriesaat ist eine würzige Beigabe zu allen Wintergerichten.

Rettich und Radieschen.

Durch Anbau verschiedener Rettichsorten kann man das ganze Jahr über davon haben. Man suche unter den Rettícharten die milderen Sorten aus, weil sie sonst für die Frischkost zu scharf sind. Um ihnen die Schärfe zu nehmen, reibe man sie und verzehre sie mit geriebenen oder gemahlenen Erdnußkernen. Das schmeckt herzhaft und doch süß.

Das Radieschen schmeckt uns besonders gut, entweder so gegessen, wie es ist oder gehobelt als Beigabe und hübsche Verzierung zum grünen Gemüse. Zu seiner Erzeugung in heißen Sommern muß man das Beet in besonderer Weise vorbereiten: Das tief gelockerte Beet wird sehr stark angegossen, auf ein kleines Beet von 1 bis 2 Quadratmetern ruhig zwei große Gießkannen Wasser. Wenn das Beet am nächsten Tage abgetrocknet ist, wird es gut aufgelockert und fein geharkt. Dann gibt man die Saat in flachen Rillen mit etwa 3 bis 5 cm Abstand in die Erde und gießt bei Trockenheit regelmäßig.

Teltower Rübchen, weiße Rübchen und Mairüben.

Alle sind Geschwister der Steckrübe und ergeben schmackhafte Gerichte, sowohl für sich als auch gemischt mit anderen Gemüsen, wenn sie mit Erdnußkernen zusammen gegessen werden.

Der Kohlrabi.

Dies ist eine Kohlart, die eine Stengelverdickung hervorbringt, und diese ist wegen ihres süßen, würzigen Geschmacks sehr beliebt. Der Kohlrabi findet eine sehr vielfältige Verwendung in der Frischkost. Man kann ihn gerieben anderen G[illegible]üsen zusetzen, auch schmeckt er

besonders gut in Scheiben geschnitten und mit selbstbereiteter Nußbutter bestrichen. In obstarmer Zeit kann er den Apfel ersetzen und bei entsprechender Zubereitung kann man sogar einen apfelähnlichen Geschmack erzeugen. Vorbedingung hierfür ist, daß der Kohlrabi nach den Grundsätzen dieses Buches angebaut wurde, er wird dann keinen unangenehmen Kohlgeschmack haben, sondern eher nußartig schmecken. Auch die zarten Blätter können mit verwendet werden.

Die Batate oder Süßkartoffel.

Diese sind in Deutschland wenig bekannt. Doch in Amerika, besonders in den südamerikanischen Ländern, wird sie in großen Massen angebaut. Sie erinnert im Geschmack in keiner Weise an die Kartoffel, sondern schmeckt süß. Sie ist, wie alle Knollengemüse, reich an den erdigen Mineralstoffen.

Die Kartoffel.

Die Kartoffel ist bisher für den westlichen Kulturkreis das Stapelnahrungsmittel gewesen, mit dessen Hilfe sich viele Millionen Familien den Magen füllen. Über den gesundheitlichen Wert der Kartoffel im gekochten Zustand läßt sich streiten. Als Rohgemüse ist sie nicht schmackhaft genug, um für die Allgemeinheit von anziehender Wirkung auf den Gaumen zu sein, trotzdem ist sie für den angehenden Frischköstler ein Hilfsmittel zur Überwindung von Magenbeschwerden. Bei Magenversäuerung und Magengärung wirkt der rohe Kartoffelsaft der Magengärung entgegen und bringt dadurch Entzündungserscheinungen und Geschwüre in den Magenwänden und im Pförtner zur Ausheilung. Wer stark an Magenversäuerung leidet, tut daher gut, beim Übergang zur Frischkost die rohe Kartoffel und den rohen Saft der Kartoffel nicht zu vernachlässigen, sondern in seinen Speiseplan als heilkräftiges Mittel aufzunehmen. Als Beweis für obige Ausführungen sei darauf hingewiesen, daß Kinder oft mit Heißhunger rohe Kartoffeln verzehren, wenn sie ihrem instinktmäßigen Gefühl nachgehen können. Sie fühlen anscheinend ganz richtig, daß die rohe Kartoffel Magenverstimmungen zum Abklingen bringt und dadurch Erleichterung und Wohlbefinden erzeugt.

Die Yamswurzel.

Diese Knollengemüse gehören zu den ertragreichsten, die wir uns denken können. In China werden sie in großen Mengen angebaut, sie sind dort ein Volksnahrungsmittel. Ob sie in Deutschland gedeihen, kann ich nicht sagen, da ich selbst noch keinen Versuch gemacht habe.

Die Erdbirne oder Topinambur.

Sie ist ein sonnenblumenartiges Gewächs mit starker Knollenentwicklung. Diese werden am dicksten im Frühjahr, wenn die Knollen anfangen, wieder neu auszuschlagen; sie schmeckt dann auch am besten. Sie ist absolut winterhart und erträgt auch den härtesten Frost. Der Anbau ist aber nur dort zu empfehlen, wo es nichts ausmacht, wenn sie stark wuchert. Denn es ist schwer, sie von dem Platz, wo sie einmal wachsen, wieder fortzubringen. Auch aus dem kleinsten Wurzelknoten wächst eine neue Pflanze hervor.

Die richtig angebaute Topinamburknolle ist saftig und steht in gewisser Beziehung zu Augenleiden. Man sagt ihr nach, sie heile schwache Augen. Die jungen ersten Sprossen und die ersten grünen Blätter geben eine schmackhafte Gemüsemahlzeit. Die Topinamburknolle verursacht sehr leicht starke Blähsucht und wird deshalb von vielen Menschen nicht gut vertragen.

Dahlienknollen.

Einige sind gut zur Frischkost zu verwenden als Abwechselung zwischen den Wurzelgemüsen. Am besten munden die gelbblühenden Sorten.

Zuckerwurzeln.

Sie sind in Asien beheimatet und entwickeln knollenartige Wurzelverdickungen mit süßem, weißem Fleisch. Sie sind sehr haltbar und geben ein vorzügliches Wintergemüse. Ihr Anbau sollte in Deutschland viel mehr betrieben werden.

Die Golddistel.

Sie ist eine Züchtung Japans. Sie ist frostbeständig und kann bei entsprechendem Anbau ein gutes Wintergemüse abgeben.

Zum Schluß sei noch auf die **Zuckerrübe** hingewiesen. Bei frühzeitiger Aussaat und frühem Verpflanzen bringt sie auf leichten aber gutgedüngten Böden gute Erträge. Bei richtigem Anbau schmeckt sie als Beigabe zum Wintergemüse angenehm. In frischem Mist gewachsen, verrät ihr Geschmack die Verwandtschaft mit der Runkelrübe.

Küchen- und Gewürzkräuter

Um den Gemüse- und Obstgerichten eine besondere Geschmacksnote zu geben, benutzt man seit altersher besondere Würzkräuter. Auch der Frischköstler mag sie nicht entbehren. Im Gegenteil, durch ihre jeweilige Beigabe werden die Gerichte erst die würzige Geschmacksrichtung erhalten, die den Familientisch jeweils auszeichnet.

Petersilie.

Das bekannteste Würzkraut ist die Petersilie; leider ist sie, in großen Mengen genossen, nicht sehr bekömmlich. Sie wirkt dann leicht nervenerregend. Man verwende sie darum immer nur als kleine Krautbeigabe. Die Wurzel ist besser zu verwenden und ist eine angenehm würzige Bereicherung des winterlichen Tisches.

Liebstöckel.

Es ist eins der würzigen aber durchdringend schmeckenden Gewürzkräuter. Die Stengel und Blätter haben einen scharfen sellerieähnlichen Geschmack. Es ist bekannt als ausschlaggebender Bestandteil der Maggi-Suppenwürze. Die Säfte des Liebstöckels haben einen heilsamen Einfluß auf die weiblichen Organe, sie kräftigen außerdem die Nerven und heilen Katarrhe. Der Liebstock gedeiht sehr leicht und ist eine Dauerstaude, die, einmal angepflanzt, keiner besonderen Pflege bedarf.

Fenchel.

Er ist eine würzig süße Pflanze. Man kann sowohl die Wurzel, als

auch die Blätter und Stengel verwenden, doch wird auch die Fenchelsaat als würzige Beigabe, besonders zu Obstgerichten, geschätzt.

Estragon.

Dieses Kraut hat einen angenehmen Geruch. Die frühen Schößlinge, tief mit einem Wurzelstück geschnitten, geben früh eine prächtige Würze. Der in Deutschland aus Samen gezogene Estragon hat nicht die Würze und Kraft wie der französische, der nur durch Wurzelteilung vermehrt wird.

Majoran.

In seiner südfranzösischen Heimat ist der Majoran ein Dauergewächs, das in jedem Jahr von neuem aus der Wurzel kommt. Es kann aber keinen Frost vertragen, schon ein leichter Reif vernichtet die Pflanze. Deshalb muß es bei uns Jahr für Jahr neu ausgesät werden. Man kann es sowohl direkt ins Beet als auch ins Anzuchtbeet aussäen und dann auspflanzen. Eine deutsche, winterharte Abart des Majorans ist der Quendel, der auch oft wildwachsend angetroffen wird. Er entwickelt nicht das feine Aroma des Majorans, doch ist besonders die Blütendolde würzig und schmackhaft.

Basilikum.

Es gibt davon zwei Arten; eine breitblättrige, üppig wuchernde und eine zartblättrige, feine, die im Geschmack durch ihre feine Würze besser anspricht. Basilikum, auch Königskraut genannt, gibt frisch oder getrocknet den Gerichten einen würzig süßen Geschmack.

Thymian.

Der Thymian ist ein zweijähriges Gewürzkraut, das sich selbst weiter aussät und sich dadurch von Jahr zu Jahr üppiger entwickelt. Es darf im Herbst nicht stark zurückgeschnitten werden, da es sonst bei starkem Frost Schaden nehmen könnte. Eine leichte Laubbedeckung oder einige Tannenzweige geben genügend Schutz.

Bohnenkraut, auch Kölle genannt.

Ein leicht gedeihendes, ziemlich scharfes Gewürzkraut, das üppig wächst und immer neu ausgesät werden kann.

Pfefferkraut.

Dieses mehrjährige Staudengewächs ist von leicht pfefferartiger Würze, das zu frischem Bohnengemüse als Ersatz der Kölle Verwendung finden kann. Als Beigabe zum Gemüse ist es von anregender Wirkung.

Die Minzenarten.

Sie alle können sowohl als Tee als auch als erfrischende Beigabe zu allen Gemüse- und auch zu einigen Obstgerichten gegeben werden. Am bekanntesten ist die Pfefferminze.

Melisse.

Sie wird auch Zitronenmelisse genannt und ist ein beliebtes Gewürzkraut. Es entwickelt prächtige, wohlriechende Stauden, die allerdings nur bedingt winterhart sind. Sie müssen im Herbst durch eine Laubbedeckung oder Tannenzweige geschützt werden.

Ysop.

Er wächst als Dauerstaude, die sich von Jahr zu Jahr vergrößert und vermehrt. Sie ist schon zeitig im Frühjahr zur Stelle, um als würzige Gemüsebeigabe Verwendung zu finden.

Salbei.

Der Gartensalbei ist eine Abart des Wiesensalbeis. Beide geben den Gemüsegerichten einen herzhaften Geschmack und sind gute Teekräuter. Heiß aufgebrüht und mit Honig gesüßt, ist das Kraut von heilender Wirkung bei Katarrh der Mund-, Rachen- und Nasenschleimhäute.

Raute.

Die Raute, auch Weinraute genannt, ist ein Bitterkraut, das nur sparsam verwendet werden kann.

Wermut.

In ganz kleinen Beigaben kann man die Blätter zu Gemüsegerichten geben. Man beachte dabei das Sprichwort: „Wermut heilt Schwermut!" Er ist ein bekanntes Mittel gegen Magenstörungen, wenn ein paar Blättchen vom frischen oder getrockneten Kraut, ungekaut, geschluckt werden.

Pfefferstaude.

Wer scharfe Gewürze liebt, versuche in seinem Garten im Frühbeetkasten oder in geschützter Lage Pfefferschoten anzubauen. Es gibt darunter süße und auch sehr scharfe Sorten. Die grüne, noch unreife Schote wird nach Entfernung der Samenkörner gegessen. Die Schalen der reifen Schoten können besonders in der Kochküche Verwendung finden.

Paprika.

Er kann ähnlich wie Pfefferschoten Verwendung finden. Er wirkt fettlösend. Wer zuviel Nüsse oder Mandeln aß und deswegen Verdauungsstörungen hat, kann diese beheben durch eine Beigabe von jungen Paprikaschoten zu süßem Wurzelgemüse.

Waldmeister.

Er gedeiht an feuchten, schattigen Plätzen. Als junges Kraut ist er hin und wieder eine willkommene würzige Beigabe.

Kerbel.

Sein Geschmack ist nicht immer beliebt. Aber weil er so sehr frühzeitig und schnell wächst, wird er doch immer wieder gern angebaut.

Dill.

Das Kraut und die Saat paßt besonders gut zu Gurken und Tomaten. Dill wächst sehr leicht und sollte in keinem Garten fehlen. Das junge Kraut ist eine würzige Beigabe zu allen Gemüsegerichten. Die Saat kann im Winter Verwendung finden.

Bibernelle, Pimpinelle.

Es ist ein Staudengewächs, das einmal ausgesät und dann in Reihen gepflanzt, zeitig im Frühjahr die ersten grünen Blättchen bringt. Es hat einen besonders charakteristischen Geschmack und wird als eines der ersten grünen Kräuter sehr geschätzt.

Kresse.

Das scharfe Kraut der Kresse ist eine schon sehr frühzeitig in jeder warmen Lage des Gartens oder sonst unter Glas oder im Blumentopf hervorzuzauberndes Gewürzkräutchen, das eine schmackhafte Abwechslung im Frühjahr bringen kann. Etwas später wie die Gartenkresse zeigt sich an fließenden Gewässern oft im üppigen Wachstum die **Wasserkresse** in ihren verschiedenen Abarten. Diese wirkt sehr heilkräftig und anregend im Körper.

Boretsch.

Er wächst sehr leicht, und wenn man ihn zur Blüte kommen läßt, vermehrt er sich auch von selbst. Die Blätter haben einen etwas säuerlichen Gurkengeschmack. Wenn das Kraut alt ist, verliert es seine Würzigkeit, man lasse deshalb die Pflanzen nicht erst groß werden, sondern säe lieber neu an.

Beinwell oder Beinwurz.

Diese im Wachstum dem Boretsch verwandte Staude wächst gern auf Schutthalden, sie kann aber auch sehr leicht angebaut werden. Es ist zwar keine schmackhafte Gewürz- oder Gemüsepflanze, aber sehr heilsam bei Gelenkverstauchungen, Gelenkentzündungen, Knochenverletzungen, zur Nachbehandlung von Knochenbrüchen und schlecht und schwer heilenden Wunden. Man reibt die frische Wurzel und macht damit Auflagen und Packungen auf die betroffenen Stellen.

Lavendel.

Man kann sowohl die Blüte als auch die jungen Blätter verwenden, sie geben dem Gericht einen besonderen Wohlgeruch und einen aromatischen Geschmack.

Gewürzsamen.

Hierher gehören: Anis, Kümmel, Fenchel, Senf, Koriander, Radieschensaat, Petersiliensaat, Selleriesaat u. a. Alle diese Samen lassen sich leicht im Garten anbauen. Teilweise kann auch wie beim Fenchel die Wurzel und das Kraut als erwünschte Würze den Speisen hinzugegeben werden. Wer in seinem Garten Platz hat, sollte die kleinen Sellerieknollen stehen lassen, um im nächsten Jahr die Saat zu ernten.

Dillsaat ist zwar kein Gewürz im eigentlichen Sinne, aber die Saat gibt einen wohlschmeckenden Tee, der gleichzeitig die Eigenschaft hat, erregte Nerven zu beruhigen oder nach Aufregung den Schlaf herbeizuführen.

Meerrettich zählt ebenfalls zu den Gewürzpflanzen. Er ist eine sehr brauchbare Pflanze von außerordentlich anregender Wirkung auf die Verdauungstätigkeit und auf die Nieren. Er fördert die Harnabsonderung und die Herausschaffung von Wasseransammlungen im Körper. Er reinigt den Körper und hilft dadurch, vieles zur schnelleren Ausheilung zu bringen. Er wirkt der Furunkulose entgegen und man sollte nicht versäumen, ihn hin und wieder seinen Gemüsegerichten zuzusetzen. Der Anbau ist verhältnismäßig einfach: Man legt die dünnen Seitenwurzeln und Wurzelausläufer schräg in die Erde und

zwar in guten, nahrhaften Boden. Dann schlägt dieser Ausläufer neue Seitenwurzeln und mit dem grünen Blatt wächst und gedeiht dann auch die Stammwurzel. Wenn der Meerrettich nicht getrieben wird, schmeckt er milder.

Zwiebelgewächse

Das bekannteste und würzigste Kraut unserer Gärten sind die Zwiebelgewächse, die sowohl als Knolle als auch als grünes Kraut Verwendung finden können. Wir unterscheiden dementsprechend Schnittlauch, Winterheckezwiebel oder Zwiebelkraut und Lauchgemüse oder Porree. Von den Knollenzwiebeln sind die Schalotten wohl die bekanntesten. Die deutschen Speisezwiebeln unterscheiden sich nach der Art ihrer Farbe und Form der Knolle. Die Mittelmeerländer liefern uns dann noch die großen, süßen Speisezwiebeln. Ein großer Teil der während der Wintermonate in Deutschland zur Verwendung kommenden Zwiebeln stammt aus Ägypten oder Ungarn. Auch der Knoblauch wird viel im Nildelta angebaut.

Schnittlauch wird ausgesät und im nächsten Frühjahr werden die einzelnen Knöllchen in Reihen auf gutem Humusboden im Halbschatten in etwa 10 cm Abständen ausgepflanzt. Im Lauf der Jahre werden sich diese Reihen durch Zwiebelvermehrung in der Erde immer mehr verdichten und bei entsprechenden Kompost- und Steinmehlgaben immer üppiger gedeihen. Schnittlauch liebt leichten Boden.

Porree oder Lauch wird im Anzuchtbeet vorgezogen und nachher in mindestens 20 cm Abstand verpflanzt. Er liebt etwas schweren humosen Boden; gedeiht aber auch auf anmoorigem Boden.

Die **Säzwiebel,** wie die Zittauer Arten, kommen in unserer Heimat nur zur Reife, wo eine zusammenhängende fünfmonatige warme Sommerzeit zur Verfügung steht. Wo das nicht der Fall ist, säe man die Zwiebel etwas später aus. Es gibt dann nur ganz kleine Zwiebelchen, die im nächsten Frühjahr zeitig ausgepflanzt werden. Sollten Blütenköpfe durchtreiben, so werden diese ausgeknipst. Es entwickelt sich dann eine große schöne Zwiebel.

Die **Schalotten** werden frühzeitig gesteckt, doch wähle man zum Auspflanzen nicht zu kleine Zwiebelchen und sorge für guten nahrhaften Boden. Alle Zwiebelarten gedeihen am besten auf solchem Boden, auf dem im Vorjahr Möhren gestanden haben oder in Reihen mit Möhren zusammen im gleichen Beet.

Die **Winterheckezwiebel** wird im Anzuchtbeet ausgesät und nachher auf etwa 20 cm Entfernung auf gutem, humusreichem Boden ausgepflanzt, wo sie dauernd stehen bleiben kann. Man kann von ihr das ganze Jahr über das Kraut ernten, wenn man Blütenbildung verhindert. Sie treibt im Frühjahr schon sehr zeitig neues Kraut. Wenn man etwas mit Laub oder Heu bedeckt, kann man von ihr schon sehr zeitig Zwiebelkraut ernten.

Alle Zwiebelarten sind gesundheitlich sehr zuträglich. Sie helfen und lindern bei allen Vergiftungserscheinungen und Magenstörungen.

Sie verhindern und heilen alle Geschwulstbildungen. Man muß sie in solchen Fällen als äußerliche Auflage oder Packung benutzen und auch zur blutreinigenden Wirkung mit ein paar Erdnußkernen zusammen essen.

Die Zwiebel macht alle Speisen herzhafter und schmackhafter. Besonders das Kraut der Winterheckezwiebel, auch ewiger Lauch genannt, verleiht allen Gemüsegerichten mehr Wohlgeschmack und macht sie auch heilkräftiger. Man sollte jedoch die Zwiebel immer erst kurz vor dem Auftragen dem Gericht beigeben, damit ihre ätherischen Öle nicht schon verflogen sind, ehe die Speisen gegessen werden. Nur die ganz frische, saftige Zwiebel ist gesundheitlich wertvoll und würzig. Bei Auflagen auf Insektenstiche, Schlangenbisse und ähnlichem von geriebenen oder geschnittenen Zwiebeln, sollte man alle viertel Stunde eine neue auflegen. Ein Zwiebelgewächs eigener Art ist der **Knoblauch.** Er bildet die besonders geartete Knoblauchknolle, von denen man seiner Mahlzeit hin und wieder 1 bis 2 Zehen zusetzen kann. Die besondere Heilkraft des Knoblauchs ist in der Anregung des Dickdarms und der Reinigung des gesamten Darmkanals begründet. Leider hat er die unangenehme Eigenschaft, nach dem Essen unliebsam zu duften. Man hat zwar auf chemischem Wege versucht, diese unerwünschte Eigenschaft zu mildern, hat aber durch diesen künstlichen Eingriff auch gleichzeitig seine Wirksamkeit herabgesetzt. Jeder Gartenfreund sollte etwas Knoblauch in seinem Garten anbauen; er braucht einen guten, nahrhaften Boden in sonniger Lage.

Gemüsefrüchte

Die bekanntesten Gemüsefrüchte gedeihen auch in Deutschland gut. Zu diesen gehören: Tomaten, Gurken, Melonen, Kürbis, Eierfrucht. Es gibt darin eine große Sortenauswahl in Bezug auf die Zeit der Ernte, Größe und Schmackhaftigkeit der Frucht usw. Die Anzucht ist bei Gurken z. B. sehr leicht, sie können sowohl im Frühbeet vorgezogen als auch im Beet direkt ausgelegt werden.

Tomaten müssen vorgezogen werden, da sie eine lange Entwicklungszeit brauchen. Melonen sind für das norddeutsche Klima nicht immer geeignet, wetterharte Sorten gibt es darin vorläufig noch nicht.

Der **Kürbis** ist ein üppig wucherndes Gewächs. Man gebe den nichtrankenden Sorten den Vorzug, sie sind schmackhafter und nehmen auch nicht so viel Platz weg.

Hülsenfrüchte

Zu ihnen gehören die Erbsen und Bohnen in ihrer zahlreichen Sortenauswahl. Junge Erbsen sind eine willkommene Beigabe zu allen Gemüsen, auch allein oder in Abwechslung mit Kirschen gegessen, schmecken sie gut. Reife Erbsen kommen mit Ausnahme einiger grüner Markerbsen für den Frischköstler nicht in Betracht. Die jungen Erbsen kann man sich für den Winter trocknen.

Die jungen Schnitt- und Brechbohnen sind auch als Frischkost zu

verwenden, doch nur die süßen, wohlschmeckenden Sorten. Reife Bohnen, mit Ausnahme der Dicken Bohne, dürfen in der Frischkost nicht verwertet werden, es könnte zu Magen- und Darmkrämpfen führen.

Baumfrüchte und Beerenobst

Der Apfel. Die begehrteste Frucht des Deutschen und Mitteleuropäers ist der Apfel. Er ist sowohl als reine Obstkost als auch als Beigabe zu Gemüsen eine herrliche, herzhafte Frucht. Der Frischköstler sollte die edlen Sorten bevorzugen und nicht das sogenannte Wirtschaftsobst. Es gibt sehr haltbare Sorten, die bei richtiger Lagerung den ganzen Winter überstehen und noch weit ins Frühjahr und in den Sommer hinein haltbar sind.

Birnen. Die süßeste deutsche Fruchtart ist wohl die wohlschmekkende Birne. Auch hier ist sorgfältigste Sortenauswahl notwendig, denn die Kochbirnen sind für den Frischköstler nicht geeignet. Man beachte jedoch, daß so manches Wirtschaftsobst so manche Kochbirne bei guter Winterlagerung bis zum Frühjahr zu einem schmackhaften Genuß ausreifen kann.

Steinobst. Zu diesem gehören Kirschen, Pflaumen, Pfirsiche und Aprikosen. Durch entsprechende Sortenauswahl kann die Ernte jeweils über viele Monate hingezogen werden. Die Kirsche ist davon das saftigste und angenehmste Sommerobst während der heißen Zeit. Sie erfrischt und stillt den Durst. Leider ist es so schwer, die Vögel von den Kirschbäumen fernzuhalten.

Frage: Wer weiß ein einfaches und wirklich brauchbares Mittel, die Vögel fortzuhalten?

Die **Pfirsichfrucht** ist sehr erfrischend im Spätsommer und Herbst und wird in Deutschland viel zu wenig angebaut, man ißt sich nie leid daran. Mit dem Märchen von der Übertragung und Verbreitung eines die Kartoffel krankmachenden Virus durch die Pfirsichlaus sollte man doch aus besserer Einsicht aufhören. Die Pfirsichlaus und der gefürchtete Virus findet sich nämlich auch in Gegenden und Höhenlagen, in denen im weiten Umkreis nie ein Pfirsichbaum gesehen wurde, weil die klimatischen Verhältnisse den Anbau von Pfirsichbäumen ausschließen.

Aprikosen gedeihen in Norddeutschland nur sehr schwer und eignen sich nur für wärmere Landstriche und warme Lagen.

Unter den **Kirschen** sind besonders die reifen Sauer- und Weinkirschen und die Schattenmorellen (chateau moraille) wertvoll. Sie haben eine besondere Wirkung auf die Nieren, reinigen sie und regen sie gleichzeitig an. Sie helfen dadurch schwere Nierenstörungen oder Stockungen zu beheben. Bei allen Nierenleiden sind gerade reife Süßkirschen und reife Sauerkirschen sehr heilkräftig. Eingemachte Kirschen haben nicht den Wert wie frisch gepflückte reife.

Die Weintraube. Würde die Weintraube in Deutschland nicht durch die sogenannte Ungezieferbekämpfung, d. h. Spritz- und Bestäu-

bungsgifte verschandelt, so würde man im ganzen Reich so viel Weintrauben anbauen können wie für den allgemeinen Bedarf zum Frischverzehr nötig sind. Sie ist eine der gesündesten und wohlschmeckendsten Fruchtarten auf Gottes weiter Erde. Die getrockneten Trauben sind bekannt als Rosinen, Sultaninen usw. Bei entsprechender Auswahl der Weintraubenarten würde es möglich sein, die Trauben in geeigneten Trockenapparaten auch in Deutschland zu trocknen und daraus statt der weinigen Rauschgetränke süße Rosinen und Sultaninen im eigenen Lande zu erzeugen. Für den Rohgenuß eignen sich nur solche Trauben, die biologisch richtig ohne Fäkalien, Jauchegüsse und treibende Handelsdünger angebaut wurden und kräftig genug sind, um dem Ungeziefer zu trotzen. Die Spritz- und Stäubemittel zur Ungezieferbekämpfung sind ohne Ausnahme auch für den Menschen giftig.

Die schwarze Johannisbeere. Eine der heilkräftigsten Beerenfrüchte, die unser deutscher Garten hervorbringt, ist die schwarze Johannisbeere. Sie wird seit einigen Jahrzehnten wegen ihres hohen Vitazymgehaltes besonders geschätzt. Sie ist reich an solchen Wirkstoffen, die den Lungen und Milzleiden entgegenwirken. Die schwarze Johannisbeere, während der Sommermonate mit Leinsaatmehl reichlich gegessen, speichert eine wirkungsvolle Menge an kräftigenden pflanzlichen Wirkstoffen im Körper und in seinen Organen.

Die rote Johannisbeere ist eine der am üppigsten tragenden Beerensträucher. Leider erntet man sie im allgemeinen viel zu früh, man sollte die Beeren nicht vor Ende Juli, Anfang August pflücken. Je länger man sie am Strauch läßt, desto süßer werden sie. Mit der fortschreitenden Reife wandellt sich ihre anfangs scharfe Säure, durch welche die Schleimhäute des Mundes und des Magens angegriffen werden, in bekömmlichen Fruchtzucker um. In der vollen Reife entwickelt sie ihre Schmackhaftigkeit und Bekömmlichkeit besonders zusammen mit Leinsaatmehl. Auch zur Saftbereitung verwende man nur vollausgereifte Beeren. Zerquetschte Johannisbeeren zusammen mit jungen geriebenen Möhren und gemahlenen Nüssen sind eine köstliche Speise.

Die weiße Johannisbeere ist am frühesten reif. Sie ist bedeutend süßer als die rote, ist aber nicht so würzig. Wenn die Wurzeltriebe kurz gehalten werden, wird man von den älteren Zweigen volle Ernten haben, doch müssen alle Johannisbeerbüsche immer wieder verjüngt werden.

Die **Brombeere** birgt in ihrem Saft große Heilkräfte, wirkt blutreinigend und ist sehr sättigend, man sollte sie in jeder Form roh genießen. Sie wurzelt sehr tief und holt infolgedessen aus den tiefen Erdschichten Mineralstoffe heraus, die die mehr flach wurzelnden Beerensträucher nicht erreichen können. Die Blätter der Brombeere ergeben einen sehr schmackhaften Tee, der heilwirkend bei Blasenkrampf und Verhärtung der Gebärorgane wirkt.

Die **Himbeere** ist eine der süßesten und aromatischsten Früchte,

doch verdirbt sie leicht. Man sollte nicht mehr Himbeeren anpflanzen, als man zur Zeit der Reife ernten und essen kann. Zerquetschte Himbeeren, Stachelbeeren und Johannisbeeren zusammen mit geriebenen jungen Möhren und Leinsaatmehl munden köstlich und erfrischen an heißen Tagen.

Die **Stachelbeere** ist bei entsprechender Pflege ein üppig wuchernder Strauch. Man lasse daher von den neuen Wurzelschößlingen nur die kräftigen stehen und ziehe etwa 3 bis 4 kräftige Zweige spalierartig hoch. Dadurch erhält man eine hoch wachsende Anlage, die das Pflücken der Stachelbeere sehr erleichtert. Die Stachelbeere ist wie die Birne eine fleischbildende Frucht. Sie regt außerdem den Milchfluß der stillenden Mutter an und vermehrt diesen. Sie kräftigt Blut- und Muskelbildung und ist aus diesem Grunde eine der wertvollsten Früchte, die wir haben.

Die **Erdbeere** ist die Frucht eines mehrjährigen Krautes. Sie ist keine Frucht im eigentlichen Sinne, da die Samenkerne nicht vom Fruchtfleisch eingeschlossen werden, sondern es ist ein aufgeschwemmter Blütenboden, dem die reifen Kerne aufsitzen. Die Erdbeere ist eine der saftreichsten Früchte, die wir haben. Man darf sie nicht zu reif werden lassen, sie zerfällt sonst zu leicht.

Die **Heidelbeere** ist eine Wildfrucht, die nicht gut als Gartenpflanze angebaut werden kann; denn sie verdirbt den Gartenboden. Sie hat ein ähnliches Prinzip in sich wie das Heidekraut, beide verhindern jedes andere Bodenwachstum. Sogar die Obstbäume nehmen Schaden in ihrer Wachstumsfreudigkeit, wenn man Heidelbeeren darunter pflanzt. Man lasse sie deshalb an ihrem wilden Standort, nämlich im lichten Wald und an den Waldrändern. Unter Kiefern gedeiht sie am besten. Die Heidelbeere, auch Blaubeere genannt, heilt im Sommer Durchfallserscheinungen und Darmstörungen, besonders, wenn sie mit Leinsaatmehl gemischt wird.

Die Preiselbeere. Die herbstliche Frucht der Preiselbeere ist heilkräftig und würzig zugleich. Ihr Mineralstoffreichtum ist anregend und kräftigend für Blut und Nerven, besonders, wenn sie mit Leinsaatmehlzubereitungen gegessen wird. Sie gedeiht besonders gut in den nordischen Ländern und wird im Herbst in großen Mengen von dort eingeführt. Die Preiselbeere kann leicht getrocknet werden und eignet sich dann sehr gut für die Winteraufbewahrung. Man kann sie auch zu einem Drittel mit Honig verstampfen, auch dann ist sie sehr heilkräftig.

Die Maulbeere. Trotzdem in Deutschland die Maulbeere sehr gut gedeiht, sieht man sie verhältnismäßig wenig. Die Frucht ist brauchbar zur Saftbereitung. Sie gibt einen würzig herben Saft, der sehr durststillend ist, zum Essen ist sie wegen der harten Kerne nicht gut geeignet. Die Frucht ähnelt einer Brombeere und wird in wärmeren Gegenden und bei guter Pflege auch vollfleischig.

Die **Schlehe** ist ebenfalls eine Wildfrucht, die im Herbst nach den ersten Nachtfrösten geerntet wird. Man übergießt sie mehrmals mit

kochendem Wasser, um den Saft herauszuziehen. Man bereitet so ein angenehmes Wintergetränk.

Die **Mispel** ist eine japanische Fruchtart und gedeiht auch bei uns sehr gut. In den USA sieht man sie in hohen, baumartigen Büschen. Die Mispel schmeckt am besten, wenn sie etwas Frost bekommen hat und weich wird. Es ist eine sehr wohlschmeckende und gesunde Frucht, die viel mehr Verbreitung finden sollte.

Die **Quitte** ist auch für den Frischköstler eine sehr brauchbare Frucht, da sie Obstgerichten als Beigabe einen sehr pikannten Geschmack verleiht und auch allein oder gerieben und mit Leinsaatmehl oder Erdnüssen zusammen würzig schmeckt. Man trage Sorge, daß die Baumschule eine Sorte liefert, die nicht gar zu steinig ist und nicht zuviel Kerne hat.

Die **Hagebutte** ist seit Jahrzehnten infolge der Vitaminerforschung noch mehr in den Vordergrund gerückt. Es ist die Fruchtschale der wilden Rosenblüte, die man ißt. Ihr Gehalt an Vitazym C oder Ascorbinsäure ist bekannt.

Südfrüchte

In den Mittelmeergebieten, in den Tropen und den subtropischen Ländern gedeihen eine Reihe von Früchten, die bei uns eingeführt werden und besonders im Winter eine willkommene Ergänzung zu unseren heimischen Obstarten bilden. Es sind hauptsächlich die Zitrusfrüchte wie Zitronen, Apfelsinen, Mandarinen und Pampelmusen, ferner die Ananas. Diese ist die Frucht einer Kakteenart mit langen fleischigen, schilfartigen Blättern.

Nicht unerwähnt bleiben dürfen die **Dattelpalmen,** welche die süßen Datteln liefern und die **Bananenstaude,** an denen die frischen und getrockneten Bananen wachsen. Die **Feige** ist eine Frucht der Mittelmeergebiete, von denen manche Arten auch in Norddeutschland in wärmeren Lagen bei etwas Frostschutz gedeihen und reife Früchte bringen.

Zu den Südfrüchten gehört auch die **Karobbe oder Lokustfrucht.** Es ist dies die Frucht eines südländischen Strauches, die in langen Schoten harte Samenkerne enthält. Die fleischigen Schoten sind sehr mineralstoffreich und enthalten sehr viel organischen Zucker, der sich mitunter in kristalinischer Form findet. Diese Lokustfrucht ist die Frucht, von der sich Johannes der Täufer nährte. Im Urtext heißt die Karobbe „Lokust“ und das ist der gleiche Name wie für die Heuschrecke. So wurde denn die Lokustfrucht in den deutschen Bibelübersetzungen mit Heuschrecke übersetzt. Der Volksmund aber hat für die Karobbe bis heute den Namen „Johannesbrot“ festgehalten. Wenn die Erzeugerländer sich mit der Ernte dieser dort sehr billigen Frucht mehr Mühe geben und nur saubere, ausgewählte Ware zum Versand bringen würden, so würde es mehr Freude machen, sie den Freunden anzubieten.

Das Schalenobst: Die Nüsse

Haselnüsse. Deutschland hat bis vor etwa zwei Jahrtausenden den

größten Haselnußbestand von allen europäischen Ländern gehabt. Es ist bekannt, daß zur Stapelnahrung unserer Vorfahren im Winter die Haselnuß gehörte. Auch die Moorforschung bestätigt dies. Früher pflanzte man sie als Hecken oder Knicks zwischen den einzelnen Feldern und Feldwegen an. Bei der Flurbereinigung und der Zusammenlegung der zu einem Hof gehörenden Äcker und Wiesen waren sie vielfach ein Hindernis und man rodete sie vielfach, um die zusammengelegten Äcker besser bearbeiten zu können. Damit ist dann aber der Windschutz fortgefallen und die betreffenden Landschaften sind heute der Gefahr der Staubstürme ausgesetzt. Die Haselnußstauden werden durch Eichhörnchen schlimm beräubert. In Gegenden, wo die Eichhörnchen hausen, wird man weder Haselnüsse und noch weniger Walnüsse ernten können. Man scheue sich nicht, die Eichhörnchen zeitig zu vernichten. Sie sind nicht nur arge Nußräuber, sondern vertreiben Singvögel. Sie fressen deren Eier und schonen auch die junge Brut nicht. Man bedenke, daß das Eichhörnchen eine Baumratte ist und wie alle Rattenarten kurz gehalten werden sollte.

Die **Haselnuß** ist eine der schmackhaftesten Nüsse; gartenmäßig wird sie am besten angebaut, wenn man neue Wurzelschößlinge regelmäßig entfernt und nur einen oder zwei Triebe zur vollen Entwicklung kommen läßt, die dann eine baumartige Krone bauen. Zur Aufbewahrung sollte man sie nur antrocknen und dann kühl und luftig aufbewahren, sie hält sich dann bis zur nächsten Ernte. Heute ist es leider so, daß der Bedarf an Haselnüssen durch die Mittelmeerländer und die Türkei gedeckt werden muß. Dort gibt es auch keine Eichhörnchen.

Die **Walnuß** gedeiht in allen Gegenden Deutschlands, es kommt nur auf die richtige Sortenauswahl an. Nur nördlich der Eider reift sie nicht mehr. In letzter Zeit haben die Gartenbauverbände dafür gesorgt, daß durch eine richtige Sortenauswahl nur beste tragfähige Arten zur Anpflanzung kommen. In einigen Jahrzehnten könnte es möglich sein, den ganzen Bedarf im eigenen Lande anzubauen. Ein ausgewachsener Walnußbaum gibt regelmäßig bis zu zwei Zentnern ausgereifter Walnüsse. Es gibt Sorten mit sehr bitterer Haut über dem eigentlichen Kern und solche mit süßer, denen man beim Anbau den Vorzug geben sollte. Geschmacklich und in gesundheitlicher Beziehung ist die Walnuß wohl die beste Nußart, die die Erde uns bietet. Die Form ihres Kerns zeigt die Windungen des menschlichen Gehirns an und es ist Tatsache, daß die Walnuß die Gehirntätigkeit ungemein anregt und kräftigt.

Die **Pekanuß** ist eine Walnußart von mehr länglicher Form mit ganz weicher Schale. Sie gedeiht leider nur in südlicheren Gegenden. Man sieht sie viel in Kalifornien, Colorado und am Mississippi, ebenso in Florida. Sie ist noch wohlschmeckender als unsere heimische Walnuß, doch, wie gesagt, sie braucht ein wärmeres Klima, als es unsere Heimat bietet.

Die **Paranuß** ist im Amazonasgebiet beheimatet. Ihre Haupternte

liegt im Staate Parana. Sie bildet Kernballen, die von einer harten Schale umschlossen sind, zur Zeit der Reife platzen und die eigentlichen Nüsse zur Erde fallen lassen. Die Paranuß muß nach der Ernte erst einige Zeit lagern, ehe sie ihren bekannten Wohlgeschmack entwickelt.

Die **Mandel** ist ein Kind der Mittelmeergebiete und aller südlichen Gegenden. In Deutschland gedeiht sie bis hinauf in die Rheinpfalz und bis nach Österreich hinein. Da bei entsprechender Zuchtauswahl der Ertrag ein sehr reichlicher ist, sollte man erstreben, sie in größerem Umfange auch in deutschen Gebieten anzupflanzen, um den eigenen Bedarf möglichst zu decken.

Die Pinien- oder Pignoliennuß. Die Pinie ist ein Nadelbaum und heißt zu deutsch „Schirmkiefer". Der Pinienkern ist also eine Kiefernnuß. Daher rührt auch der eigenartige Geschmack, der leicht an Terpentin erinnert. Wie auch bei der deutschen Kiefer findet sich der Kern in dem Zapfen. Die den eigentlichen Kern umgebende Schale wird maschinell gesprengt und der Kern nachher gewaschen und getrocknet.

Die Marone oder Eßkastanie. Dort, wo sie wächst und reift, ist sie eine brauchbare Nußart für die Frischkost. Doch sollte sie nicht zu früh gegessen werden, sondern man lasse sie erst etwas ablagern. Sie wird dadurch süßer und wohlschmeckender. Sie kann als würzige Ergänzung der Obst- und Gemüsegerichte Verwendung finden. Sie gedeiht schon in Süddeutschland, doch ist sie in größeren Mengen auf dem Balkan und an den Südhängen der Alpen zu finden.

Die **Kokosnuß** gedeiht in den Tropen und zwar immer nur im Angesicht des Meeres. Weiter als 50 km landeinwärts kann sie nicht mehr angebaut werden. Wo sie gedeiht, gibt sie üppige Erträge und könnte eine der billigsten Nußarten sein.

Die geriebene Kokosnuß schmeckt zusammen mit verschiedenen deutschen Gemüsearten und Kräutern sehr angenehm, so z. B. mit Spinat, Lattich, Rapunzel, auch mit jungen Erbsen und Möhren verträgt sie sich gut. Die Kokosraspel wird nach der Herstellung scharf nachgetrocknet.

Die **Erdnuß** ist eine sehr ertragreiche Hülsenfruchtart. Ihr Anbau kann überall dort vorgenommen werden, wo mit einer Sommerzeit von mindestens fünf Monaten gerechnet werden kann. Sie wird in Reihen von 1 m Abstand und von 25 cm Abstand in den Reihen zu zweien oder dreien in einem Loch angebaut und sollte überall, wo es klimatisch möglich ist, im Garten des Frischköstlers zu finden sein.

Die **Bucheckern** sind eine Frucht der deutschen Wälder. Sie sind von süßem angenehmem Wohlgeschmack, aber dürfen nur in kleinen Mengen als Zugabe genommen werden. Wenn die Ernte nicht so mühsam wäre, würde sie bestimmt eine willkommene Ergänzung der übrigen Nußarten sein, deren der Frischköstler so reichlich bedarf.

Die **süße Eichel** ist auf Korsika beheimatet. In Deutschland vorgenommene Anbauversuche in Thüringen und Sachsen haben sehr gün-

stige Ergebnisse gehabt. Es wäre wünschenswert, überall dort, wo Eichen angepflanzt werden sollen, diese Eiche mit den süßen Eichelkernen zu wählen. Selbst, wenn ein großer Teil von den Eichhörnchen gefressen würde, bliebe noch genug für uns Menschen übrig, denn ausgewachsene Eichen tragen reichlich.

Ölfrüchte und Ölsaaten

Die Ergänzung zu den Nüssen mit ihrem reichen Gehalt an aufbauenden Nahrungswerten, an Proteinen oder Quellstoffen, auch Eiweißstoffe genannt, und an den in den Keimanlagen zu findenden besonders wichtigen Enzymen und Wirkstoffen und den damit einhergehenden Ölstoffen und deren anregender Wirkung für den Aufbau der Gehirn- und Nervenkraft, sind die Ölfrüchte und Ölsaaten. Diese gehören durchweg mit Ausnahme der Olive, die eine Baumfrucht ist, den Hartstengelgewächsen an und bilden deshalb eine gute Ergänzung unserer Gemüse- und Obstgerichte.

Die Olive.

Die Frucht des Olivenbaumes ist als frische Frucht zu herb und bissig, aber der Saft des Fruchtfleisches enthält wenig Wasser aber große Mengen an Ölstoffen, die frisch gepreßt mit dem Öl aus den Kernen zu Olivenöl verarbeitet werden. Das beste Olivenöl wird erzeugt, wenn die frische, reife, unbeschädigte Frucht sofort zerstampft und der Saft ausgepreßt wird. Nach bewährtem, alteingeführtem Verfahren der Mittelmeerländer wird der Saft in großen Behältern unterirdisch aufgefangen und dort sich selbst überlassen. Wasser und Öl trennen sich dann, mitabgepreßte Fruchtfleischteile sinken zu Boden und das klare, reine Öl kann nach entsprechender Lagerung abgeschöpft werden. Gutes, fruchtig schmeckendes Olivenöl entwickelt während dieser Lagerung einen kleinen Prozentsatz an freier Fettsäure. Dieser schwankt je nach der Länge der Lagerung zwischen 0,7 und 0,9 %.

Da nun dieser kleine Gehalt an freier Fettsäure leicht anstößig wirkt und bei schon älterem Öl einen leicht kratzenden Geschmack hinterläßt, so wird in den modernen Gewinnungsverfahren das Öl raffiniert und dadurch gleichzeitig geschmacklos, geruchlos und auch farblos gemacht. Es wird dann zu etwa 20 % mit frischem, vollwertigem Olivenöl verschnitten. Bei der Analyse der raffinierten Öle wird dann gewöhnlich nur ein Gehalt an freier Fettsäure von 0,20 % festgestellt und das Öl als blankes, helles Öl angeboten. Man beachte jedoch, daß ein naturreines Olivenöl gerne bis zu 0,8 % freier Fettsäure enthalten darf.

Ölpalmen.

In der Margarineherstellung werden große Mengen an Palmkernölen und an Kokosnußölen verbraucht. Ob diese Öle, so wie sie heute eingeführt werden, nicht auch in frischem, unverarbeitetem Zustand als Speiseöle verwendet werden können, sollte versucht werden. Die Verwendung in der Kunstspeisefettherstellung ist aus den im zweiten

Teil des Buches geschilderten Umständen gesundheitlich nicht zuträglich und deshalb abzulehnen. Aber es ist ja auch gar nicht notwendig, auf diese fremdländischen Erzeugnisse zurückzugreifen, da es genügend Ölsaaten gibt, die in der Heimat angebaut und frisch gepreßt von großem gesundheitlichem Wert sind.

Die Mohnsaat.

Am besten ist es, die Mohnsaat als ganze Saat zu verzehren. Zu dem Zweck quetscht man sich vor der Mahlzeit die gewünschte Menge jeweils frisch auf einer Mohnmühle oder auf der Nußmühle und gibt die Mohnsaat in dieser Form zu den Gemüse- oder Obstgerichten. Die frisch gequetschte Mohnsaat kann Nüsse zum Teil ersetzen. Bei der Verwendung als ganze Saat wird auch der hohe Gehalt an Keimöl und den daran gebundenen Vitazymen und Wirkstoffen aller Art in seiner Frische und Ganzheit erhalten und kommt auch richtig zur Auswirkung. Auch der Fruchtbarkeitswirkstoff „E" bleibt bei der Verwendung in frisch gequetschtem Zustand voll erhalten und kommt auch voll zur Wirkung. Bei der Verwendung von Mohn zu Speisezwecken braucht man keine Angst zu haben vor einem eventuell schädlichen Gehalt an Opiaten. Opium und das daraus hergestellte Morphium wird nur aus den grünen Teilen der Mohnpflanze, vor allem aus der grünen Mohnkapsel, gewonnen. In der reifen Saat ist kaum noch Opium vorhanden.

Das frisch gepreßte, unraffinierte Mohnöl ist eines der zuträglichsten und schmackhaftesten Speiseöle. Es kann zu allen Gemüse- und Obstgerichten hinzugegeben werden und wird die Zuträglichkeit der Speisen erhöhen. Das frische Mohnöl ist sehr leicht verseifbar und heilt deshalb Gallen- und Leberstörungen. Bei solchen Leiden aber wirkt frisch gequetschter Mohn eigentlich noch besser, weil in dem Öl durch die Pressung ein Teil der empfindlichsten Wirkstoffe verloren geht, besonders, wenn es bei längerer Lagerung dem Sauerstoff der Luft ausgesetzt war.

Die Leinsaat.

Auch hier ist es noch nicht entschieden, was besser ist: Die Leinsaat, auf einer Handmühle frisch gemahlen, zu verwenden oder sie zu Öl zu verarbeiten und dann als Zusatz zu den Gerichten zu nehmen. Schon der Nachteil, daß nämlich frisch gepreßtes Leinöl aus ungerösteter Saat nicht sehr lange haltbar ist, sondern schon recht bald bitter wird, sollte uns veranlassen, die Leinsaat frisch gemahlen zu verwenden. Wohl werden durch frisch gepreßtes Leinöl so manche Verdauungsstörungen geheilt werden, aber der volle Wert der ganzen Leinsaat auch bei Verdauungsstörungen kann nicht oft genug hervorgehoben werden. Der Bauer weiß z. B. sehr genau, daß sein Vieh bei Verdauungsstörungen, bei Hautleiden, bei Störungen in der Haarbildung und des Felles durch Mitverfütterung von Leinsaat recht bald wieder gesunden wird und ein glattes, sauberes Fell erhält. Er selbst aber plagt sich mit Hautstörungen, Furunkeln (Schweinsbeulen) u. a. herum, ohne auf den Gedanken zu kommen, daß ihm selbst auch die

Leinsaat helfen könnte. Über die Verwendung der frisch gemahlenen Leinsaat wird im nächsten Abschnitt noch die Rede sein. Hier sei nur noch erwähnt: In Deutschland wird die Leinsaat zur Hauptsache wegen der Flachsgewinnung angebaut. Der Erfolg sind kleinkörnige Sorten mit oft kratzendem Geschmack. Es gibt aber auch großkörnige Sorten von süßem, nußähnlichen Geschmack ohne Bitterkeit und Kratzen. Warum nimmt man nicht solche Sorten zum Anbau von Speiseleinsaat, die nebenbei dann auch noch guten Faserertrag liefern werden.

Rapssaat.

Das ganze Korn der Rapssaat läßt sich zu Speisezwecken nicht verwenden. Nicht nur, daß es zu streng und scharf schmeckt, es gibt Veranlassung zu gewissen Darmstörungen. Aber frisch gepreßtes und mechanisch gut gereinigtes und filtriertes Rapsöl kann zu allen frischen Gemüsegerichten mit Vorteil Verwendung finden, besonders wohlschmeckend wird es im Sommer in Verbindung mit Gurken und Tomaten und anderen Gemüsefrüchten empfunden werden.

Die Sesamsaat.

Sesam wird seit altersher in Afrika, in Indien, auf Ceylon und den malayischen Inseln angebaut und dort, geröstet, als ganze Saat und auch als Ölzusatz zu den Speisen verwendet. Das daraus gepreßte Öl ist gut verwertbar, aber roh von aufdringlichem Geschmack. Das Öl aus gerösteter Saat ist milder. Rohe Sesamsaat ist ungenießbar.

Senfsaat, Rettichsaat, Rübsen und Unkrautsaaten.

Aus allen diesen Saaten lassen sich Öle pressen, die teilweise wohlschmeckend und bekömmlich sind. **Senföl** z. B. hat keinen beißenden Geschmack wie die Senfsaat. Auch die meisten Ackerunkräuter können zur Herstellung von recht annehmbaren Speiseölen Verwendung finden, ohne daß sie raffiniert oder chemisch behandelt zu werden brauchen. Während der Kriegsjahre haben die Bauern z. B. gelernt, beim Dreschen die Unkrautsaaten nicht fortzuwerfen, sondern auszusieben und zu Öl pressen zu lassen und haben sich dadurch mancherorts über die Fettknappheit gut hinweghelfen können. Man beachte jedoch, daß die blanken Speiseöle aus solchen Saaten wohl billig sind, aber erst durch Raffinieren und chemische Behandlung so blank und geschmacklos wurden. Ihr gesundheitlicher Wert ist dadurch natürlich nicht besser geworden.

Sonnenblumensaat.

In Ungarn, in der Ukraine und im Kaukasus sowie in der Türkei werden große Mengen Sonnenblumenkerne angebaut und zu Speiseöl verarbeitet. Rohgepreßtes Sonnenblumenöl aus enthülsten Sonnenblumenkernen ist von gutem Geschmack und sehr bekömmlich. Aber um die Hülsen leicht und schnell zu entfernen, werden die Kerne stark erhitzt. Dann springt die Schale von selbst herunter und das Öl läßt sich leichter pressen. Leider ist derart gewonnenes Öl kein Rohöl mehr und hat den wichtigsten Gehalt an Wirkstoffen und Enzymen verloren. Wie aber will der Frischköstler beim importierten Sonnen-

blumenöl feststellen, wie es gewonnen wurde und ob es gesundheitlich noch vollwertig ist?

Baumwollsamenöl.

Die Baumwollsaat muß aus den Baumwollfäden entfernt werden, ehe die Fäden verarbeitet werden können. Die anfallenden Samenkerne sind daher wertlos. Sie können zu Öl verarbeitet werden, das zu technischen Zwecken anstandslos verarbeitet werden kann. Als Speiseöl aber ist es gesundheitlich nicht zuträglich, sondern giftig. Trotzdem wird es wegen seiner Billigkeit auf chemischem Wege so präpariert, daß es seine Giftigkeit verliert und geschmack- und geruchlos wird. Vom gesundheitlichen Standpunkt aus betrachtet ist es in dem Zustand wertlos und von Schaden. Es wird aber zur Herstellung von Speiseölen mit anderen wertvollen Ölen z. B. Olivenöl verschnitten und gelangt so auf Umwegen in den Magen der Europäer oft unter verführerischen Namen.

Getreide

Nach dem vernichtenden Urteil im Fluch über den Acker und das darauf erzeugte Brotgetreide scheint es verfehlt zu sein, in diesen Abhandlungen das Getreide in einem besonderen Absatz zu erwähnen. Aber es ist doch notwendig, da immer wieder Zeiten eintreten werden, wie der Krieg und die darauffolgenden Hungersnöte, die den Menschen zwingen, wieder auf das Getreide zurückzugreifen. Auch wird nicht jeder Lohnarbeiter in der Lage sein, für sich und seine Familie die teuren Nüsse und Nußkerne aller Art einschließlich der Erdnußkerne für die Ernährung anzuschaffen. Auch wird es Gebiete mit ärmlicher Bevölkerung geben, wo man sich sehr sparsam einrichten muß und dort kann man immer wieder auf die billige Getreidenahrung zurückgreifen oder sich diese selbst im Garten gartenmäßig mit Hacken und Lockern anbauen. Der Ertrag wird bei gartenmäßigen Anbaumethoden erstaunlich hoch.

Enthülster Buchweizen ist eine ausgezeichnete Abwechselung auf dem Speisezettel der Frischkost-Getreidenahrung. Er hat stark wärmezeugende Eigenschaften und ist daher gut zur Winterspeise geeignet. Er ist kein Getreide, sondern das Samenkorn eines Knöterichgewächses und bei richtigem Anbau von nußartigem Geschmack. Kinder werden ihn bald lieben lernen. Buchweizen kann im Heim enthülst werden, wenn man beim Mahlen die Scheiben soweit auseinandersetzt, daß nur die Hülle gebrochen wird. Die Hüllen werden dann ausgesiebt oder herausgeblasen.

Durchschnitt der Analysen der Nahrungsmittel

Gruppe der Nahrungsmittel	Hundertsatz des Gehalts an					Hundertsatz des Gehalts an den einzelnen Mineralstoffen								
						Metalle					Nichtmetalle			
	Wasser	Zucker und Stärke	Öle Fette	Eiweiß	Mineralstoffe	Eisen	Kalzium	Natrium	Kalium	Magnesium	Phosphor	Schwefel	Silizium	Chlor
Grünes Gemüse	89,2	6,7	0,4	2,0	1,7	**2,2**	**14,6**	**14,4**	27,6	4,9	13,4	**10,5**	4,6	**7,8**
getrocknet	7,3	57,7	3,0	17,3	14,6									
Wurzelgemüse	77,4	18,7	0,3	1,6	2,0	**1,7**	7,8	**15,3**	42,1	4,3	13,5	6,6	2,8	5,9
getrocknet	10,2	74,2	1,0	6,5	8,1									
Kräuter-Früchte	88,2	9,2	0,5	1,4	0,7	**3,3**	9,2	**14,4**	35,1	3,4	15,3	6,3	**8,2**	4,5
getrocknet	14,8	65,9	3,7	10,6	5,0									
Baum-Früchte	80,0	17,6	0,7	0,9	0,8	**2,2**	**10,4**	11,1	46,5	**5,4**	14,0	5,2	4,2	1,0
getrocknet	17,6	72,5	2,9	3,9	3,1									
Reife Oliven	47,4	7,4	38,9	3,4	2,9	0,9	7,4	7,5	**80,7**	0,2	1,0	1,1	0,6	0,2
getrocknet	4,3	13,5	70,7	6,3	5,3									
Edelkastanien	40,3	47,1	4,5	6,3	1,8	0,2	3,9	7,2	57,1	7,5	18,3	**3,8**	1,5	**0,5**
Erbsen, Linsen und Erdnüsse	11,3	59,2	1,6	24,8	3,5	1,1	5,2	5,2	41,7	5,8	**35,6**	2,4	0,9	0,7
Nüsse	4,3	13,6	69,1	19,2	2,5	1,2	9,6	5,0	31,0	13,7	**34,5**	2,5	1,2	2,1
Getreide	11,9	70,7	3,1	11,7	2,6	1,4	3,9	2,4	28,4	**11,5**	**40,1**	1,3	**10,3**	1,5

Nachdem wir in diesem Abschnitt die wichtigsten für den Frischköstler in Frage kommenden natürlichen Nahrungsmittel kennen gelernt haben, sollen diese Ausführungen ergänzt werden durch einige wenige Tabellen. Diese geben dem Leser eine Vorstellung vom Gehalt der Nahrung, die er ißt, wenn sie in frischem gewachsenem Zustand, ungekocht blieb und nicht durch künstliche Zubereitung verdorben wurde.

Der wichtigste Bestandteil unserer Nahrung, wenn wir von den im ersten Teil des Buches behandelten Vitazymen absehen, sind die Mineralstoffe oder erdigen Grundstoffe in der Nahrung. Es sind dies, wie im ersten Teil dieses Buches ausgeführt wurde, die Bestandteile des Bodens, welche die Wuchskraft der Pflanze aus dem Boden herausholt und als lebendigen organischen Bestandteil in ihren Körper einbaut. Von diesen Mineralstoffen hat jeder seine eigene Aufgabe in der Lebensabwicklung zu erfüllen. Ihr Fehlen bedeutet völligen Zusammenbruch des körperlichen Gesundheitszustandes und damit auch der geistigen Kräfte. Die Wichtigkeit ihrer Aufgaben wurde im ersten Teil des Buches schon ausführlich erläutert, darum genügt es in diesem Zusammenhang nur den Gehalt der einzelnen Nahrungsmittel nachzuweisen.

Die wichtigsten Mineralstoffe, die auch in meßbaren Mengen im Körper zu finden sind und deshalb auch reichlich in der Nahrung vorhanden sein müssen sind: **Eisen als Eisenoxyd, Kalk,** von der Pflanze aus dem Boden herausgeholt als **Kalkoxyd, Natrium, Kalium und Magnesium** bzw. deren Oxyde. Der Gehalt an diesen erdigen Grundstoffen ist am leichtesten in den unverbrennbaren Aschen der betreffenden Pflanzen feststellbar. Es wird deshalb im folgenden der Gehalt an Hundertteilen des betreffenden Metalloxydes in den Aschen der Pflanzen angegeben.

Eisen, zur Bildung des Hämoglobins und der roten Blutkörperchen unersetzlich, findet sich in Prozenten des Aschengehaltes in folgenden Pflanzen in brauchbarster Form:

Erdbeere	5,80	Spinat, Rapunzel u. a.	3,50
Lattich, Endivien usw.	5,20	Pflaumen und Steinobst	3,20
Brennessel und andere Wildkräuter	4,70	Kohlrabi	3,00
		Radieschen und Rettich	2,80
Stachelbeere, schwarze Johannesbeere u. a.	4,50	Zwiebel und Lauch	2,30
		Linsen und Erbsen	2,00

Kalk als Kalkoxyd in seinen verschiedenen Arten ist unentbehrlich für den Aufbau der Zellgefüge und vor allem für den Aufbau und die Erhaltung der Knochen. Er findet sich im Aschengehalt folgender Pflanzen etwa in folgenden Hundertteilen:

Brennessel	28,2	Erdbeeren, Brombeeren usw.	14,0
Apfelsinen und Citrusfrüchte	24,5	Kohl verschiedener Art	12,5
Zwiebel	22,8	Stachelbeeren, Johannesbeeren u. a.	12,2
Lauch, Porree usw.	21,0	Spinat, Rapunzel u. a.	12,0

Löwenzahn u. Wildkräuter	20,0	Kohlrabi	11,0
Radieschen und Rettich	15,0	Weintrauben	10,7
Lattich, Endivien usw.	14,7	Pflaumen und Steinobst	10,0

Natrium hat vor allem die Aufgabe, den Anfall an Kohlensäure im Lebensbetrieb des Körpers aufzusaugen und im Venensaft den Lungen zur Ausscheidung zuzuführen. Es dient gewissermaßen als Neutralisationsfaktor im Blute. In Verbindung mit Kalium dient es ferner zum Aufbau der Muskelgewebe und der Gehirn- und Nervenmasse. Alle Verbindungen des Natriums aber werden sehr leicht zerstört durch Erhitzung beim Kochen, Backen und durch Säuern und Gären. Den Hundertsatz in den Aschen folgender Pflanzen bringt die Tabelle:

Spinat, Rapunzel u. a.	35,3	Radieschen, Rettich	21,0
Erdbeere, Brombeere u. a.	28,5	Linsen und Erbsen	13,5
Apfel	26,0	Löwenzahn u. Wildkräuter	10,5
Möhren, Schwarzwurzel u. a.	21,2	Gurken	10,0

Kalium in Verbindung mit Natrium ist der wichtigste Bestandteil des Körpers im Aufbau der Muskeln, der Weichteile der Organe, der Gehirn- und Nervenmasse und vor allem zum Aufbau der Zellwände im ganzen Körper. Fast alle pflanzlichen Nahrungsmittel enthalten genügend Kalium und Natrium, um den Bedarf des Körpers zu decken. Nur bei besonderen Krankheitszuständen wie Skorbut, Rachitis, Muskelerschlaffung und ähnlichen wähle man solche Zutaten, die einen hohen Gehalt an diesen Nährstoffen haben. Aber auch hier ist zu beachten, daß gerade die Kaliumverbindungen keine Erhitzung vertragen. Der Hundertsatz im Aschengehalt der Pflanzen ist folgender:

Kartoffel	60,0	Kohlrabi	47,0
Pflaumen und Steinobst	60,0	Kohlarten	44,5
Weintrauben	56,2	Erbsen und Linsen	43,0
Möhren	55,0	Löwenzahn, Wildkräuter	38,8
Pastinaken	54,5	Lattich, Endivien u. a.	30,0

Magnesium ist notwendig, um die Widerstandskraft des Körpers gegen äußere Einflüsse zu kräftigen und zu erhalten. Es findet sich in Verbindung mit den bereits erwähnten Erdmetallen und mit Kieselsäure oder Silizium in allen Hautgebilden des Körpers besonders aber in der Oberhaut, dem Schmelz der Zähne, den Haaren, der Knorpelmasse in den Gelenken und hilft die Spannkraft der Muskeln und Gewebe d. h. den Tonus des Körpers zu kräftigen. Es geht durch Kochen und Erhitzen mit anderen Mineralstoffen aber gar zu leicht feste anorganische und für den Körper und die Verdauungsorgane nicht lösliche Verbindungen ein und ist in der Beziehung ebenso empfindlich wie Natrium und Kalium. Zum Aufbau der Zellenhaut für die Lungengewebe ist es unentbehrlich. Der Hundertsatz des Aschengehaltes an Magnesium ist aus der Tabelle ersichtlich:

Mandel	17,5	Kokosnuß	9,5
Walnuß	13,0	Apfelsine und	
Andere Nüsse	12,5	Citrusfrüchte	8,0
Buchweizen	12,0	Löwenzahn, Wildkräuter	8,0

Außer diesen Erdmetallen finden sich normalerweise noch alle anderen Metallbasen im Boden und werden alle miteinander im Aufbau der lebenden Pflanzen notwendig sein, denn ihr Fehlen erzeugt Ausfallerscheinungen im Wachstum und Krankheitserscheinungen im Körper von Mensch und Tier. Sie sind aber alle im Boden nur in Spuren zu finden und bei der jahrhundertelangen Ausnutzung und Auslaugung durch unrichtige Düngung oft nicht mehr in genügender Menge im Boden vorhanden. Zu diesen notwendigen Spurenelementen gehören vor allem **Kupfer** und **Mangan**, um nur zwei zu erwähnen. Wo sie im Boden fehlen, sollte man versuchen, sie schnellstens dem Boden und damit auch dem Wachstum der Pflanzen zuzuführen. Man kann dies am einfachsten durch Bestreuen des Gartenbodens mit fein gemahlenen Steinmehlen aus Kupfererzen bzw. durch Bestreuen in sehr kleinen Mengen mit pulverisierten übermangansaurem Kalium. Alle anderen Metallbasen finden sich in den verschiedensten Erzen und Gesteinen. Man kann sie alle seinem Boden durch Bestreuen mit Steinmehlen verschiedener Art zuführen.

Außer diesen Erdmetallbasen gibt es noch die andere große Gruppe der Nichtmetalle oder Säurebildner. Diese bilden mit den Metallbasen zusammen die Erden, Lehme, Sande und Gesteine, aus denen sich die Erdhaut zusammensetzt. Diese nichtmetallischen Bestandteile des Bodens sind Schwefel, Phosphor, Kieselsäure oder Silizium, Fluor, Bor, um die wichtigsten zu nennen. Sie finden sich in genügender Menge in allen Bodenarten, da sich die gewöhnlichen Erden und Kieselsteine aus den Verbindungen derselben mit den Erdmetallbasen z. B. aus fluor- und kieselsaurem Natrium, Kalium oder Aluminium zusammensetzen. Schwefelsaure oder phosphorhaltige Erdmetallverbindungen sind überall zu finden, besonders häufig jedoch in besonders schwefel- oder phosphorhaltigen Erzen und Sanden. Diese werden dann als besonders wertvolle Düngegaben als Steinmehle z. B. auf den Gartenboden ausgestreut. Da nun gerade Fluor in jedem humosen Boden zu finden ist und aus solchem von jeder Pflanze gern aufgenommen wird, so ist es erstaunlich immer wieder zu hören, daß dem Trinkwasser besondere Fluorgaben beigegeben werden müssen, um z. B. dem Zahnschmelz Festigkeit und Widerstandsfähigkeit zu geben. Es wird wohl richtiger so sein, wie schon oft angedeutet, daß die Erhitzung und das Kochen fast aller Nahrung bei der Zubereitung die organische Bindung des Fluors wie sie in der lebenden Pflanze zu finden ist, zerstört und diese organische Verbindung wieder in eine anorganische Erde oder in ein unlösliches Salz mit einer gleichfalls im Kochen frei gewordenen Erdmetallbase verwandelt, dadurch geht alles dem Körper verloren. Ein künstlicher Ersatz im Trinkwasser für das durch Kochen Zerstörte ist kaum möglich, da die zuzusetzenden Fluorverbindungen doch nur als unlösliche anorganische Verbindungen gegeben werden können. Was in unseren Böden gelegentlich fehlt ist der Gehalt an Borsäure. Die-

sen kann man ersetzen durch eine sehr kleine Gabe von gemahlenem Borax im Garten.

Trockenanalyse der Nahrungsmittel

Die nun folgende Tabelle ist sorgfältig aus den besten vorhandenen analytischen Tabellen errechnet. Die sonst üblichen Tabellen werden einschließlich des Wassergehaltes der Nahrungsmittel errechnet. Trotzdem Wasser eines der hauptsächlichsten Bestandteile der Nahrung ist, so findet es sich in den verschiedenen Nahrungsmitteln in so verschiedenartigen Mengen, daß es unmöglich ist, bei Einbezug und Berechnung des Wassergehaltes in den Tabellen auf einen Blick den endgültigen und vergleichsweisen Nährwert der Nahrung zu erkennen. Alle Nahrung wird im Blut in achtzig bis fünfundachtzig Hundertteilen Wasser getragen. Die Natur hat die wertvollsten gesundheitförderlichen Nahrungsmittel, die saftreichen Früchte und Gemüse, mit 75 bis 95 Hundertteilen Wasser versehen. Alle trockenen Nahrungsmittel müssen im Vorgang der Verdauung gut und gleichmäßig verwässert sein, ehe sie im Darm verwertet werden können. Auf Grund dieses Hinweises wird der Leser erkennen, warum die Tabellen umgerechnet wurden, trotzdem es keine natürliche Nahrung gibt, in deren Saft nicht Wasser enthalten ist. Die Reihe der Mineralstoffe zeigt, welche Nahrungsmittel reicher an Entgiftern und aufbauenden Grundstoffen sind. Schließlich offenbart uns die Tabelle die Tatsache, daß die wasserreichsten Nahrungsmittel nach Abzug des Wassers gewöhnlich reicher an den lebensnotwendigen nährenden Grundstoffen sind, als die mehr trockenen und konzentrierten.

Trockenanalyse des Gehaltes der Nahrungsmittel in Hundertteilen nach Abrechnung des Wassergehaltes

	Zucker Stärke	Öle Fettstoffe	Proteine Eiweiß	Mineral-stoffe Aschen
Spinat	42,0	4,5	28,0	25,5
Sellerie (Kraut)	59,0	2,3	20,5	18,2
Mangold	56,0	5,9	20,5	17,6
Lattich	54,0	5,0	23,5	17,5
Löwenzahn	62,5	4,8	19,6	13,1
Kohl	64,0	3,6	20,2	12,2
Wegerich	71,8	2,2	14,3	11,7
Sauerampfer	52,4	6,1	31,0	10,5
Grüner Spargel	60,0	3,5	27,0	9,5
Möhren	73,8	1,5	17,7	7,0
Sellerie (Wurzeln)	80,2	2,8	10,0	7,0
Radieschen	69,0	1,5	17,5	12,0
Rote Beete	77,0	1,0	13,0	9,0
Kohlrabi	56,7	1,5	33,7	8,1
Zwiebeln	77,9	3,4	13,0	5,7
Gurken	61,5	13,0	15,2	10,3
Tomaten	68,4	7,0	15,8	8,8
Junge Bohnen	69,0	3,0	21,0	7,0
Junge Erbsen	66,5	2,0	27,5	4,0
Zuckererbsen	69,2	1,6	23,3	5,9
Kartoffeln	83,9	0,5	11,0	4,6
Erdbeeren	75,8	6,5	11,2	6,5
Frische Pflaumen	91,2	0,6	4,4	3,8
Kirschen	91,5	0,6	4,5	3,4
Äpfel	91,2	3,1	2,4	3,3
Birnen	91,5	2,3	3,6	2,6
Apfelsinen	87,9	1,5	6,4	4,2
Rosinen	89,0	4,0	3,0	4,0
Datteln	92,1	3,3	2,5	2,1
Bananen	88,5	2,5	5,3	3,7
Haselnüsse	13,5	68,0	16,0	2,5
Walnüsse	66,2	18,8	13,0	2,0
Paranüsse	7,0	70,0	19,0	4,0
Erdnüsse	27,7	42,6	27,7	2,0
Hafer	76,0	6,8	15,0	3,2
Weizen	81,2	2,3	14,5	2,0

III.

Speisenzubereitung

Der Abschnitt „Speisenzubereitung“ wurde dem Buch Dr. Drews, Chicago, † „Unfired Food and Trophotherapy“ entnommen bzw. nach den Vorlagen dieses Buches ausgearbeitet und den deutschen Verhältnissen angepaßt. Die einzelnen Anweisungen haben sich in vielen Haushalten seit der ersten Herausgabe dieser Schriften immer wieder bewährt. Sie haben schon vielen Familien den Weg zu einer gesunden, abwechselungsreichen Kostform gezeigt. Diese hat sich erfahrungsgemäß bei wenigstens teilweiser Eigenerzeugung der Gemüse und der Früchte als eine sehr billige Ernährung erwiesen bei gleichzeitiger Überwindung von Krankheitszuständen aller Art. Sie erhält den Menschen, der sie durchführt, in vollkommener Gesundheit und Leistungsfähigkeit in körperlicher und geistig-seelischer Beziehung, wenn nicht versucht wird, sie nur zusätzlich zur gewohnten Ernährung mit heranzuziehen. Wer gleichzeitig landesüblich gekocht zubereitete Speisen mit Milch, Eier, Brot, Käse usw. und Pflanzenfrischkost in seinem Bauch zu verarbeiten sucht, wird nie erfahren, wie wohltuend sich „die natürliche Ernährung“ im Körper auswirkt.

Um zu einer schmackhaften und nahrhaften Speisenzubereitung zu gelangen, ist es am besten, die Kinder zu beobachten. Wir können dann sehen, wie den Kleinen rohe Wurzeln, süße Steckrüben und dergleichen, allein gegessen, stets gut munden, wie sie frische Früchte jeder Art gern essen, besonders, wenn sie reif und süß sind, doch werden mitunter auch noch nicht ganz reife vorgezogen. Nüsse und alles Nußähnliche wird mit Vorliebe gegessen, wenn es zusammen mit Früchten gekaut wird. Eine Verbindung von Früchten mit Gemüse jedoch wird im allgemeinen von Kindern ganz instinktiv abgelehnt. Getreide wird von den Kindern gern gegessen, wenn es entweder noch weich in der Ähre sitzt oder durch Einweichen zum Kauen gut vorbereitet ist: Selbstbereitete Getreideflocken in frischem Zustande, d. h. ungeröstet, werden in Verbindung mit frischem Obst von allen Kindern gern genommen. — Aus diesen kurzen Hinweisen kann eine instinktiv richtige Zusammenstellung der Speisen und Gerichte erfolgen. Man probiere einmal folgende einfachen Zusammenstellungen:

Kopflattich mit geriebener Kokosnuß;
Kernlose Rosinen und Walnußkerne oder Haselnußkerne oder Mandeln;
Äpfelschnitten mit Walnußkernen;

ein oder zwei Erdnußkerne zusammen gekaut mit Radieschen oder Rettich;
Selleriestückchen mit Erdnußkernen, mit süßen Mandeln gemischt;
Tomatenscheiben mit Nußkernen, bestrichen mit ein wenig Honig;
Haferflocken mit frisch gemahlener Mohnsaat und dazu Äpfel oder anderes frisches Obst;
Kohlblätter irgendeiner Art mit gemahlenen Nußkernen, auch Erdnußkernen, und geriebenen Sellerieknollen.

Dem Anfänger scheinen die angegebenen geringen Gewichtsmengen von etwa 60 bis 150 Gramm als vollständiges Gericht etwas wenig zu sein. Diese geringen Mengen sind zwar nicht genügend, um einem Anfänger mit ausgeweitetem Magen und Gedärmen zur Sättigung zu dienen. Der ganze Körper des Menschen und alle Gewebe sind gewöhnlich derart ausgehungert, daß größere Mengen als angegeben gebraucht werden, um die ersten Übergangserscheinungen leichter und schneller zu überwinden und den Körper kräftig und leistungsfähig zu erhalten.

Beim Übergang zur Frisch- oder Rohkost esse man ruhig so gut und reichlich, wie es notwendig erscheint, um ein wirkliches Sättigungsgefühl zu erhalten. Aus eigener Erfahrung weiß der Verfasser, daß in den ersten 4 bis 6 Wochen oft Mengen von Nahrungsmitteln verzehrt werden können, ohne daß sich Verdauungsstörungen oder Schwierigkeiten im Verdauungskanal einstellen. Nach einigen Wochen wird sich dann das Verlangen nach Nahrung verringern und ein natürliches Nahrungsbedürfnis eintreten, besonders, wenn man gute Zähne hat und seine Nahrung mit den Zähnen selbst zerkleinern und gründlich kauen kann.

Im Anschluß daran sei gleich darauf hingewiesen, daß man sich bei der Ernährungsumstellung nicht auf einzelne Nahrungsmittel zu beschränken braucht, sondern von vornherein die große Reichhaltigkeit an Nahrungsmitteln, die uns die Natur in jeder Jahreszeit bietet, auch voll und ganz ausnutzen kann; denn Abwechslung ist die Würze der Speise auch in der Frischkost.

Gewichtsmengen

Alle Anweisungen in diesem Buch sind so zusammengestellt, daß die richtigen Gewichtsmengen einen Teller voll der verschiedenen Speisen ergeben, die zur Sättigung genügen, wenn sie in einer Mahlzeit, aus zwei oder drei Gängen bestehend, gereicht werden. Bei der Zubereitung sind daher die Gewichtsmengen mit der Anzahl der Essenden zu vervielfachen. Soll aber nur ein Gericht zu einer Mahlzeit gereicht werden oder nur durch ein wenig Kraftspeise oder Obst ergänzt werden, so gebe man entsprechend mehr.

Gerätschaften zur Speisezubereitung

Der Pflanzenfrischköstler richtet seine Speisen in der Wohnküche an und braucht dazu die folgenden Geräte und Apparate:

1. ein Hackbrett, etwa 30 × 50 Zentimeter groß,
2. ein Hackmesser aus rostfreiem Stahl mit einer etwa 20 Zentimeter langen Klinge zum Zerschneiden und Hacken der Gemüse,
3. eine Reibe, anlauffrei verchromt oder aus rostfreiem Stahl, zum Zerkleinern von Gemüsewurzeln wie Möhren, Radieschen, Rettich, Sellerie, Petersilienwurzel, Pastinaken, Kohlrabi, Kartoffeln, Gurken, Kürbis, harten Äpfeln, harten Birnen usw.,
4. eine Drews-Sommer Nußmühle zum Zerquetschen oder Durchdrehen von Nüssen, Erdnüssen, Mandeln, Pinienkernen, Mohn u. a. sowie zum Durchdrehen und besseren Mischen der verschiedenen Zutaten bei der Herstellung der Nußfruchtschnitten,
5. eine Mohnmühle, zum Mahlen von Mohn und feinen Gewürz- und Gemüsesamen,
6. ein Wiegemesser aus rostfreiem Stahl, wenn das Gebiß als Kauwerkzeug schon gelitten hat oder eine Prothese als Zahnersatz dient,
7. Eine Apfelreibe aus Glas, besonders, wenn Kleinkinder großgezogen werden sollen,
8. eine Zitronenpresse aus Glas oder Porzellan,
9. eine Schale zum Waschen der Gemüse und Wurzeln,
10. eine etwa 30 Zentimeter große Mischschüssel zum Anmachen der Gerichte,
11. eine Tisch- oder Handmühle mit Mahlscheiben zum Mahlen von Leinsaat, um das benötigte Ganzkorngrobmehl und die gemahlene Leinsaat stets frisch zu haben,
12. eine Fruchtpresse aus Holz, wenn man Fruchtsaft trinken oder Gemüsesäfte herstellen will,
13. statt einer Fruchtpresse kann man mit Vorteil die jetzt im Handel befindlichen Saftschleudern nach Art der Mixgeräte verwenden,
14. Eßbestecke und Tischgeschirr aus Holz oder rost- und anlauffreiem Stahl.

Einfache Gerichte

Das Hauptgewicht der Ernährung sollte besonders in der Übergangszeit auf den reichlichen Genuß von Blatt- und Wurzelgemüse aller Art gelegt werden. Es ist doch so, daß bei der landesüblichen Kochkost die erdigen Grundstoffe, die Mineralstoffe in der Nahrung, d. h. das, was man seit Lahmanns Zeiten als Nährsalze bezeichnet, in allen gekochten Gerichten entweder fehlt oder nur unvollkommen enthalten ist. Der Körper und seine Organe haben deshalb Schwierigkeiten und Mühe, den notwendigen Mineralstoffgehalt zum Aufbau der Knochen, der Muskeln, der Haut und der inneren Organe zu erhalten. Auch die Blut- und Nervenbildung leidet unter dem Mineralstoffmangel ganz gewaltig, doch der schwerste Mangel entsteht dadurch, daß die Neutralisation der bei den Stoffwechselvorgängen und bei der Verdauungsarbeit entstehenden Säuren wegen des Fehlens der erdigen Grundstoffe und Erdmetallbasen in der landesüblichen

Ernährung nicht durchgeführt werden kann. Die nicht neutralisierten Säuren verderben dann den Körper und die inneren Organe und seine Säfte derartig, daß alle möglichen Schwierigkeiten in der Aufrechterhaltung der Körperfunktionen die Folge sind. Um diesem Mangel an erdigen Grundstoffen und Erdmineralien abzuhelfen, sollte das Hauptgewicht der Ernährung, wie schon oft erwähnt, auf frisches grünes Blattgemüse und Wurzelgemüse aller Art gelegt werden. Da aber viele Hausfrauen beim Übergang zur natürlichen Ernährung recht hilflos sind und nicht wissen, wie sie die frischen Gemüse in ungekochtem Zustande zubereiten müssen, damit schmackhafte und sättigende Gerichte entstehen, so sollen hier in aller Kürze die verschiedenen Zubereitungsarbeiten erklärt und erläutert werden.

Vorbereitung des Blatt- und Wurzelgemüses

Zur Einführung in die natürliche Ernährung ist es notwendig, dem Neuling einige Anweisungen über die Reinigung und Zubereitung der Blatt- und Wurzelgemüse zu geben. Alle Wurzeln, welche keinen wahrnehmbaren, anstößigen Beigeschmack in der Haut haben wie die Sellerieknollen, die Retticharten, die Pastinaken, die Schwarzwurzel, die Petersilienwurzel usw., brauchen nur mit einer Bürste gereinigt, gewaschen und getrocknet zu werden, um für die Speisen Verwendung zu finden. Möhren und Karotten werden, frisch gezogen, nur gewaschen und gebürstet, solche aus dem Winterlager sind leicht zu schaben. Junge Süßkartoffeln werden nur gebürstet und gewaschen, alte geschabt. Die Kartoffel sollte dünn geschält oder geschabt werden; denn direkt unter der Schale sitzt der Solaningehalt, welchen die Geschmacks- und Geruchsnerven nicht vertragen und der bei Feinnervigen Kopfschmerzen erzeugt. Steckrüben und Kohlrabi, die eine harte Holzfaserhaut haben, sollten geschält werden.

Die inneren, geschützten Blätter des Kohlkopfes braucht man nicht zu waschen. Junge Lindenblätter sind immer rein, außer, sie werden von sehr niedrigen Büschen gepflückt. Lattich- und Blattgemüse, welche mit Sand und Erde verunreinigt sind, müssen mehrere Male gewaschen werden, damit kein Sandkorn haften bleibt. Die zarten Stengel des jungen Pflück- und Kopflattichs sollte man nicht fortwerfen, aber wenn sich am Blattansatz Sand und Erde befindet, so sollten sie auseinander gepflückt werden. Es gibt nichts Unangenehmeres in einem Gericht als ein hartes Sandkorn zwischen den Zähnen.

Blattgemüse, welche gehackt und mit Nüssen zusammen Verwendung finden sollen, sollten frei von Waschwasser sein; denn dieses gibt den Gerichten einen faden Geschmack nach Spülwasser. Die beste Art, Blattgemüse zu trocknen, ist folgende: Man lege die nassen Blätter Blatt für Blatt auf ein Handtuch, welches für diesen Zweck gehalten wird, rolle es von einem Ende zum anderen auf und wringe es leicht, damit das Tuch das Wasser aufsaugen kann.

Gurken brauchen nur gewaschen zu werden. Ist die Haut zu hart,

dann schäle man ganz dünn. Tomaten braucht man nicht zu enthäuten.

Diese Angaben genügen für allgemeine Zwecke, besondere Anweisungen werden in den einzelnen Zubereitungsarten gegeben.

Ersatz für Gewürze

In diesen Anweisungen sind nur bekömmliche und nahrhafte Gewürzkräuter zum Würzen der Speisen angegeben. Die folgenden Kräuter sind am bekanntesten und werden am meisten verwendet. Grüne Sellerieblätter, Liebstöckel (Blätter und Blüten), Petersilie, Dill, Schnittlauch, Zwiebelkraut, Porree, Kerbel, Minze, Zitronenmelisse, Kölle (Bohnenkraut), ausdauerndes Pfefferkraut, Boretsch oder Gurkenkraut, Thymian, Majoran, Estragon, Basilikum, Pimpinelle, Fenchel, Anis, Rosmarin, Salbei u. a. Sollte es vorkommen, daß irgend eines derselben für die angegebenen Gerichte nicht zur Hand oder der Jahreszeit wegen nicht zu beschaffen ist, so steht es dem Kostbereiter frei, einen entsprechenden Ersatz zu wählen. Wenn der Grundgedanke der natürlichen Ernährung einmal verstanden worden ist, wird man manche Verbesserungen und Abwechselungen erzielen können, welche dem Geschmack des einzelnen besser gefallen. Alle im folgenden angegebenen Anweisungen sind nur als Muster aufzufassen, nach denen der Neuling sich richten kann.

Speiseöle

Gutes, kalt gepreßtes Mohn- oder Olivenöl ist gut und schmackhaft. Wenn dieses aber nicht zur Hand oder zu teuer sein sollte, so kann es durch unraffiniertes Sonnenblumensamenöl, frisches Leinöl aus ungerösteter Saat, Rüböl oder andere gute Pflanzensamenöle ersetzt werden, wie z. B. durch das schmackhafte kaltgewonnene milde Senfsamenöl. Dabei ist jedoch zu bedenken, daß alle Öle, welche bei der Herstellung einer hohen Temperatur ausgesetzt werden, um sie leichter aus der Saat herauspressen zu können, gesundheitlich minderwertig und schwer zu verdauen sind. Im Kaltpreßverfahren aus ungerösteter Saat hergestellte Speiseöle sind die einzig bekömmlichen. Der Grund dafür ist im Abschnitt „Ernährungskrankheiten" erläutert worden.

Man lehne Auszugsöle, die durch chemische Lösungsmittel gewonnen wurden, unter allen Umständen ab.

Nußkerne aller Art, Mandeln, Erdnußkerne, Kokosnuß und andere brauchen bei guten Gebißverhältnissen nur dann zerkleinert zu werden, wenn der einzelne Nußkern, wie die Paranuß, zu groß ist. Sind die Zähne nicht gut oder will man eine bessere Vermischung der Nüsse mit den anderen Zutaten der Gerichte erzielen, dann vermahle man die Nußkerne auf der Nußmühle System Drews-Sommer. Weiche Nüsse wie z. B. Walnußkerne oder Pekannußkerne auch Paranüsse schneidet oder hackt man auf dem Hackbrett in kleine Stücken oder

reibt sie auf einer rostfreien Reibe. Beim Mahlen auf der Nußmühle quetscht man sonst zuviel Öl heraus.

Einfache Gemüsegerichte

Lattich und Nüsse.

125 g gewaschene Lattichblätter oder Köpfchen werden mit
30 g Haselnußkernen, Erdnußkernen oder anderen Nußkernen aufgetragen. Mische die Säfte des Lattichs mit denen der Nüsse beim Kauen gut im Speichel. Auch frisch geriebene Kokosnuß oder Kokosraspel schmeckt gut mit Lattichblättern. Statt des Lattichs kann auch Spinat genommen werden.

Blattgemüse und Nüsse.

150 g krause Kresseblätter, gewaschen und in einem Tuch getrocknet, junge Löwenzahnblätter, Endivien, frischer zarter Kohl, Oberkohlrabi, geschält, oder zarte Blumenkohlköpfe werden zusammen mit
30 g Erdnüssen oder Pinienkernen, Walnüssen oder Paranüssen aufgetragen. Kaue eine oder mehrere Nüsse mit jedem Bissen Gemüse und überrasche dich selbst durch die wunderbare Geschmacksverbindung der Säfte während des Kauens.

Einfaches Blumengericht.

60 g Löwenzahnblumen, gemischt mit Gänseblümchen, Stockrosenblumen, Kapuzinerkresseblumen oder anderen eßbaren Blumen trage mit
30 g gemischten Nußkernen auf.

Radieschen und Nüsse.

100 g Radieschen auf Lattichblättern bedecke mit
50 g gemahlenen Erdnußkernen.
Wenn der Nußsaft sich mit dem Saft des Radieschens oder Rettichs im Mundspeichel verbindet, wird auch der schärfste Rettich nicht mehr beißen, sondern angenehm munden.

Wurzeln und Nüsse.

100 bis 150 g Möhren, Pastinaken oder Steckrüben, gewürzt durch ein paar Kartoffelscheiben, aufgetragen mit
30 g Erdnußkernen oder anderen Nußkernen, ergeben ein schmackhaftes Gericht, wenn sich die Säfte der Wurzeln und Nüsse im Speichel verbinden.
Derartige Speisen aus Wurzelgemüsen werden den ganzen Verdauungskanal stärken und auffrischen und alle Magengärung und Darmfäule herausfegen, wenn alle gekochten und gebackenen stärkehaltigen Nahrungsmittel vermieden werden. Die ungekochten Wurzeln können nicht gären, sondern die Gärungssäuren im Magen-Darmkanal werden durch den Gehalt der Nußkerne und der Wurzelgemüse neutralisiert und dabei verbraucht. Durch solche Gerichte wird ein versäuerter Magen „süß“.

Zwiebeln und Nüsse.

50 g junge, grüne Zwiebeln mit gutem Kraut trage zusammen mit
30 g Erdnußkernen, gemischt mit Pinienkernen oder anderen Nußkernen auf. Das Zusammenkauen der Nüsse mit den Zwiebeln erzeugt eine angenehme Geschmacksverbindung und ein anstößiger Mundgeruch wird nicht entstehen.

Junge Erbsen und Nüsse.

50 g junge Erbsen mische man mit
30 g gehackten Walnüssen oder anderen Nußkernen, nur nicht mit der Erdnuß.

Gemischte Gerichte für Frühjahr und Sommer

Spargelgemüse.

30 g grüne Spargelspitzen, geschnibbelt,
30 g Spinatblätter oder Rapunzel, zerschnitten oder kreuzweis gehackt,
30 g Erdnußkerne oder Pinienkerne, gemahlen, oder Walnüsse oder andere Nüsse, zerkleinert, mische alles zusammen und rühre
15 g Öl hinein. Wer süße Speisen liebt, kann 15 g Honig hinzugeben. Statt der angegebenen Zutaten kann man anderes, was gerade an wild wachsenden oder Gartengemüsen vorhanden ist, genau so gut verwenden. Noch schmackhafter wird das Gericht durch Zugabe von Äpfeln, grob gerieben oder gestückelt.

Gemüsebrei mit Nußkernen in Rhabarbersaft.

50 g wildwachsendes Blattgemüse, eigener Wahl, gemischt mit Spinat oder Rapunzel, fein geschnitten, Brennesselspitzen nicht vergessen,
30 g Erdnußkerne oder andere Nußkerne, auf der Nußmühle gemahlen,
50 bis 100 g Rhabarbersaft. Mische alles und rühre zu Brei. Trage mit einigen Spinatblättern geschmückt auf und iß mit anlauffreiem Löffel. Wenn es verändert werden soll, können
15 g Honig oder Öl hinzugetan werden.

Rhabarbersaft.

Um Rhabarbersaft herzustellen, schneide man die Rhabarberstengel in etwa 10 cm lange Stücke, reibe diese auf rostfreier Reibe bis etwa zur Hälfte, drehe das Stück um und reibe den Rest. Hat man genug gerieben, so gebe man alles mit den Fasern in einen Saftbeutel aus grobem Filtrierleinen und drücke den Saft mit der Hand aus. Metallene Saftpressen sind zur Herstellung von Rhabarbersaft ungeeignet, da die Säure das Metall angreifen würde.

Grünes Spargelgericht.

50 g zarte grüne Spargelspitzen, fein geschnitten,
25 g Schnittlauch oder Zwiebelkraut und Gartensauerampfer, fein gehackt,
30 g Erdnußkerne oder Pinienkerne, gemahlen, oder Walnüsse, Man-

deln oder andere Nußkerne, gemahlen oder zerrieben, mische und rühre
15 g Öl hinein; wenn gewünscht, süße mit etwas Honig. Anstelle von Sauerampfer kann auch Rhabarbersaft genommen werden.

Löwenzahngericht.

90 g Löwenzahnblätter (und Herzen), fein geschnitten und kreuzweis gehackt, mische mit
50 g Kokosnuß, gerieben, oder 30 g Erdnußkernen oder Pinienkernen, gemahlen, oder anderen zerkleinerten Nußkernen. Wenn Baumnüsse verwendet werden, so lasse dich durch den Wohlgeschmack von
15 g Öl und einen Apfel als Beigabe überraschen.

Gemischtes Löwenzahngericht.

50 g Spinat aus überwinterten Pflanzen, geschnitten und kreuzweise gehackt, oder Rapunzel geschnitten,
50 g Löwenzahnblätter, wie vorher,
30 g Gartensauerampfer, gehackt,
30 g Radieschen, gewürfelt, und
50 g Nußkerne nach Wahl, gehackt oder gemahlen.
Tue alles zusammen und mische ein wenig Honig oder Öl hinein. Schmücke mit Löwenzahnblumen und trage auf.

Kraftnährgericht.

Mische mehrere oder so viele, wie von den folgenden Kräutern zu erhalten sind:

Sauerampferblätter,
Löwenzahnblätter und -blüten,
saurer Knöterich,
junge Geißblattschüsse,
junge Lindenblätter,
Hirtentäschelkrautblätter,
Kresse, Blumen und Blätter,
Brunnenkresse,
Schafgarbe, Blätter und Blüten,
Brennesselblätter und -spitzen,
Oxalis oder Sauerklee,
Pimpinelle,
Stiefmütterchen, Blätter und Blüten,
Blätter vom Senfkraut,
Wegerich,
Spinat,
Petersilie,
Sellerieblätter,
eßbare Kräuterwurzeln,
Rapunzel.

Mische davon der zu erzielenden Würzigkeit entsprechend
100 bis 150 g nach Auswahl, gehackt, mit
30 bis 50 g Nußkernen, gemahlen, oder Kokosnuß, gerieben, oder
100 g irgendeiner der später angewiesenen Nußkremtunken.

Gemischtes Gemüse.

100 g Blattgemüse nach Wahl, geschnitten und kreuzweis gehackt,
30 g Schnittlauch oder Zwiebelkraut, fein gehackt,
15 g krause Gartenkresse, fein geschnitten,
50 g Nußkerne, gemahlen. Mische gut und rühre die Nüsse in das Gemüse, dann gieße darüber
75 g Rhabarbersaft und trage auf, oder quetsche und rühre das Ge-

misch, bis es breiig wird. Statt des Rhabarbersaftes kann auch frischer Apfelsaft oder der Saft einer Zitrone genommen werden.

Radieschen- oder Rettichpudding.

100 g Radieschen oder Rettich, gerieben,
25 g Gewürzkräuter, fein gehackt,
1/2 Teelöffel Kümmelsamen, gemahlen,
30 bis 50 g Pinienkerne gemischt mit Erdnußkernen, gemahlen, Mische und rühre zusammen bis breiig.

Honigvorspeise.

100 g Lattichblätter, fein geschnitten,
20 g Honig, in etwas Wasser gelöst. Mische gut und trage auf.

Lindenblattgericht.

30 g junge Lindenblätter, fein geschnitten und gehackt, und
20 g Erdnußkerne oder andere Nußkerne, gemahlen. Dieses Gericht, am Schluß der Mahlzeit gereicht, wirkt sehr sättigend.

Scharfes Blattgemüse.

100 g Lattichblätter, fein geschnitten,
60 g Blätter vom Senfkraut, gehackt,
30 g Zwiebelkraut, gehackt,
75 g Rhabarbersaft oder 100 g Apfelsaft oder feingeriebene Äpfel,
30 g Honig und
30 g Öl. Mische alles zusammen und trage mit anlauffreiem Löffel auf. Gehackte oder gemahlene Nußkerne dazu gegessen, werden die Schärfe des Gerichtes mildern.

Schafgarbe oder Wildgemüse in Nußkrem.

30 g junge Schafgarbenblätter, so fein wie möglich geschnitten,
30 g Erdnußkerne, gemahlen,
60 g Wildgemüse, fein gehackt. Schlage alles zu Brei und mische
15 g Öl hinein. Wenn gewünscht, süße mit ein wenig Honig.

Schafgarbe oder Wildgemüse mit Nüssen.

50 g junge Schafgarbenblätter, fein geschnitten,
30 g Erdnußkerne, gemahlen. Mische und trage auf Lattichblättern auf. Dieses Gericht erweist den Wert der Erdnuß in Verbindung mit herben oder scharfen Kräutern. Zu diesen Gerichten kann man auch andere wildwachsende Kräuter wie z. B. Senfkrautblätter, Spitzwegerich, Scharbockskraut u. a. nehmen und dadurch entsprechende Heilwirkung erzielen.

„Vogelnest".

110 g Lattich- oder Endivienblätter oder Kohl, gehackt, und
50 g wildwachsende Kräuter und Gewürzkräuter, fein gehackt, mische mit
50 g Kokosnuß, gerieben, oder Erdnußkerne, Mandeln oder Pinienkerne, gemahlen. Forme aus diesem Gemisch ein Vogelnest in einer Schale und fülle es mit Radieschen oder kleinen Karotten.

Rettich- und Bohnengemüse.

50 g Rettich oder Kohlrabi oder Möhren, zerstückelt,
50 g junge grüne Bohnen oder Wachsbohnen, geschnibbelt, und

50 g Erdnußkerne oder Pinienkerne oder Mandeln, gemahlen, oder Kokosnuß, gerieben. Mische und trage auf.

Junge Erbsen in Nußkrem.

100 g Erbsen, ganz. Dazu gib
30 g Gewürzkräuter, fein gehackt,
60 g Nußkerne, gemahlen (mit Ausnahme der Erdnuß), und
50 g Rhabarbersaft oder
75 g Apfelsaft. Rühre die Kräuter und Nußkerne mit dem Saft zu Brei und trage mit anlauffreiem Löffel auf.

Wenn die verschiedenen Nußkerne oder Nüsse aus dem einen oder anderen Grunde nicht zu beschaffen sind, so kann man Nüsse wie folgt ersetzen: **Weizen** oder anderes Getreide wird über Nacht nach gutem Waschen in Wasser geweicht. Am Morgen wird das weiche Korn auf einem Handtuch leicht getrocknet und mit der Drews-Sommermühle zu einem flockenartigen Mehl vermahlen. Derart vorbereitetes Getreide ist leicht verdaulich. Es wird kräftiger, wenn man es mit frischgemahlenem Mohn oder Leinsaatmehl mischt. Doch mische man die Getreidezubereitung nicht in das Gemüse, sondern esse sie nebenher.

Gemüsegerichte für den Sommer und Herbst

Es ist selbstverständlich, daß alle Gerichte, welche für das Frühjahr gelten, auch den ganzen Sommer hindurch zubereitet werden können, soweit die Zutaten erhältlich, zart und frisch sind. Die folgenden Sommer- und Herbstgerichte sind aus einer großen Zahl herausgewählt unter besonderer Berücksichtigung der deutschen Verhältnisse. Sie können nach Geschmack und erhältlichen Zutaten nach Belieben geändert werden.

Gemischte Gemüse.

50 g Lattichblätter oder Endivien gemischt mit Kresse- oder Zichorienblättern oder Brennesselspitzen,
50 g Gurken oder Sommerkürbis, fein in Scheiben geschnitten oder gewürfelt,
50 g Tomaten gestückelt,
20 g Petersilie, Selleriekraut oder andere Gewürzkräuter wie Basilikum, Majoran, Estragon, Zitronenmelisse, gewiegt,
50 g Erdnußkerne oder Nußkerne, gemahlen oder gehackt,
15 g Öl. Mische gut und trage auf.

Grünes Gemüse mit frischen Bananen.

50 g Lattichblätter und Endivien, Spinat, Löwenzahn oder Zichorien, fein geschnitten und kreuzweis gehackt, mische mit
30 g Erdnußkernen oder anderen Nüssen, gemahlen oder zerkleinert,
60 g Bananen, zerquetscht und zu Brei geschlagen. Schmücke mit
30 g Bananenscheiben oder Tomatenstückchen und trage auf.

Rettichgericht.

50 g Rettich oder Radieschen, zerstückelt oder gewürfelt,
25 g Kohl und Sauerampfer, gehackt, und

30 g Erdnußkerne, gemahlen. Mische und trage auf Lattich- oder Kohlblättern garniert auf.

Einfaches Bohnengericht.

100 g süße Wachsbohnen oder zarte grüne Bohnen, geschnibbelt, mische mit
20 g Zwiebel- und Gewürzkräuter, gehackt,
30 g Erdnußkerne, gemahlen, oder Walnüsse, gehackt, und gebe
15 g Öl hinein. Wenn Honig hinzugegeben wird, darf das Gericht nicht lange stehen.

Mangold-Gericht.

75 g Mangoldstengel, fein geschnitten,
25 g Gewürzkräuter und Zwiebeln, gewiegt,
30 g Erdnußkerne, gehackt oder grob gemahlen. Mische gut und trage mit
15 g Öl auf. Zur Abwechslung bringe das Gericht das nächste Mal mit etwas Honig gesüßt oder mit Tomaten versehen.

Gericht aus jungen Erbsen Nr. 1.

100 g ganze, junge Erbsen oder junge große Bohnen, gehackt,
30 g Baumnüsse nach Wahl, fein gehackt,
20 g Zwiebeln und Gewürzkräuter, gewiegt,
75 g Apfelsaft. Mische und rühre zu Brei, dann füge
15 g Öl und etwas Honig hinzu, mische wieder und trage auf.

Gericht aus jungen Erbsen Nr. 2.

100 g junge Erbsen,
40 g Sauerampferblätter und Gewürzkräuter, gehackt, und
30 g Honig. Mische alles und füge
15 g Öl hinzu, mische wieder und trage auf.

Bestrichene Gemüsescheiben.

100 bis 150 g Oberkohlrabi oder Möhren, Steckrüben, Pastinaken, Kürbis, Zierkürbis, Süßkartoffeln oder Kartoffel, schneide in Scheiben und bestreiche sie mit Nußbutter oder Nußbelag, wie solche später angewiesen werden, Preiselbeer- oder Gewürzkräuterbutter schmeckt gut zu allen Gemüsescheiben.

Geriebenes Möhrengericht.

100 g Möhren, gerieben,
65 g Kokosnuß, gerieben, oder Walnußkerne, gehackt, gut gemischt, ergibt ein mundendes und bekömmliches Gericht.

Wildkräutergemüse.

100 bis 150 g Wald- und Feldkräuter, gehackt, mische ihrer Würzigkeit entsprechend mit
30 bis 50 g Nußkernen, gehackt oder gemahlen, mache mit Öl oder Honig an und füge Tomatenscheiben hinzu.

Gericht aus Kapuzinerkresseblumen.

15 g Kresseblumen, fein gehackt,
15 g Kresseblätter, fein gehackt, und
30 g Pinienkerne oder Erdnußkerne, gemahlen, oder Kokosraspel.

50 g Tomaten darüber.
Mische leicht und schneide.

Tomatengericht.

100 g Tomaten, zerstückelt,
100 g Radieschen oder Rettich, Oberkohlrabi, Möhren oder anderes Wurzel- oder Knollengemüse, grob gerieben,
50 g Petersilie und Gewürzkräuter, gewiegt, und
50 g Erdnußkerne, gemahlen. Mische leicht und trage auf.

Tomaten- und Gurkengericht.

100 g Gurkenscheiben,
100 g Tomaten, gescheibt, und
30 g Zwiebeln mische mit
50 g Nußkernen oder Mandeln, gemahlen. Gib eine Lage der gemahlenen Nußkerne zwischen die aufeinanderzulegenden Scheiben der Tomaten und Gurken. Verteile die Scheiben auf Lattich- oder Endivienblätter und schmücke mit Petersilienkraut.

Gefüllte Tomaten.

180 bis 240 g Tomaten schneide in Hälften und nimm das Mittelfleisch heraus. Dann nimm die Zwischenwände und den Saft mit Kernen und mische diese mit
30 g Erdnußkernen oder Pinienkernen, gemahlen, und
15 g Sellerie- oder Petersilienkraut, Zwiebeln oder anderen Gewürzkräutern, fein gehackt. Fülle damit die beiden Hälften, bedecke mit dem umgedrehten Mittelfleisch und trage auf.

Sauerkohlgericht Nr. 1.

100 g frische, zarte Kohlblätter, gehackt,
1/2 Teelöffel Kümmelsamen,
65 g Rhabarbersaft und
20 g Honig. Mische den Rhabarbersaft gut in das Gericht und trage mit anlauffreiem Löffel auf.

Sauerkohlgericht Nr. 2.

100 g frischen Kohl, geschnitten,
30 g Zwiebel, geschnitten, hacke zusammen, füge
75 g Kokosraspel oder frischgeriebene Kokosnuß,
1 Teelöffel Kümmelsamen und
100 g Apfelsaft oder fein geriebener Äpfel hinzu. Mische alles gut und lasse mindestens 15 Minuten ziehen.
Dann mische wieder und, wenn gewünscht, süße mit Honig.

Kartoffelkremgericht.

60 g Kartoffeln, dünn geschält, geschnitten und gehackt,
40 g Erdnußkerne oder solche gemischt mit Mandeln, Pinienkernen oder anderen Nüssen, gemahlen,
10 g Gewürzkräuter, fein gehackt, und 30 g Zwiebeln, geschnitten, und
60 g Rhabarbersaft oder sauren Apfelsaft, auch Zitronensaft kann genommen werden. Mische und rühre, bis die Nüsse breiig werden.

15 g Öl können nach Geschmack hinzugefügt werden.
Dieses Gericht hilft bei Magenbeschwerden.

Gemischtes Gemüse.

50 g junge Bohnen oder Erbsen,
50 g junge Kartoffeln, dünn geschält und gestückelt,
50 g Möhren oder junge Rübchen, gewürfelt,
50 g Zwiebeln und Selleriekraut oder andere Gewürzkräuter. Hacke alles und mische mit
50 g Erdnußkernen, gemahlen, gemischt mit Mandeln oder anderen Nußkernen. Das Gericht wird kräftiger mit
15 g Olivenöl.

Erbsen und Tomaten.

50 g frische, junge Erbsen und
50 g süße Nußkerne werden gehackt,
30 g Petersilie, Gewürzkräuter und Zwiebeln, gewiegt, und
125 g Tomaten, zerstückelt, hinzugetan. Mische leicht und trage auf. Zur Abwechslung kann das nächste Mal
20 g Öl hinzugetan werden oder man kann mit Honig süßen.

Blumenkohlgericht.

50 g Blumenkohl, geschnitten,
50 g Möhren, gerieben,
25 g Selleriekraut oder Petersilie, Kresse oder Kapuzinerkresseblätter, breitblättriger Sauerampfer und Zwiebeln, fein gehackt, und
50 g Erdnußkerne, gemahleln, oder gemischte Nußkerne, zerkleinert. Mische und gebe
15 g Öl hinein und süße, wenn notwendig, mit Honig. Man kann das Gericht mit Blumenkohlstückchen, Tomatenscheiben und Petersilienkraut schmücken.

Blutreinigungsspeise.

50 g junge süße Zuckerrüben oder Rote Beete,
50 g zarter Kohl oder geschälter Kohlrabi und
50 g junge Möhren und etwas Sellerie- oder Rapontikawurzel werden gerieben und gemischt mit
30 g Zwiebeln,
100 g Rhabarbersaft oder Apfelsaft oder 150 g geriebene Äpfel,
60 g Erdnußkerne, gemischt mit Pinienkernen, gemahlen, oder anderen Nußkernen oder Mandeln, gemahlen. Zum Schluß füge nach Geschmack Honig oder Öl hinzu.

Tomatenspeise.

100 g Tomaten, zerstückelt,
25 g Möhren, gerieben,
25 g Nußkerne, gemahlen, oder Walnußkerne, gehackt,
25 g Zwiebeln mit etwas Petersilie, fein gehackt, und
50 g junge Erbsen. Mische alles gut.

Endiviengemüse.

50 g Endivien, gemischt mit breitblättrigem Löwenzahn, gehackt,

25 g Sellerieblätter, breitblättriger Sauerampfer, Petersilie, Brunnen- oder Wasserkresse, fein geschnitten, und reichlich Zwiebeln,
30 g Erdnußkerne oder Mandeln, gemahlen. Mische leicht und schmücke mit Kresseblumen. Dieses Gemüse wird mit
15 g Öl gehaltvoller.

Endivien mit Kohl und Gurken.

50 g Endivien, gehackt,
50 g Kohl, grob geraspelt,
50 g Tomaten und
50 g Erdnußkerne oder Mandeln, gemahlen. Mische und schneide darüber
100 g Gurken und füge etwas Öl hinzu.
Mische wieder und trage auf.

Bohnen und Kürbis.

50 g junge Bohnen, gehackt,
50 g Melonenkürbis oder anderer Kürbis, gehackt oder gewürfelt,
25 g Zwiebeln mit Petersilie und Gewürzkräutern, fein gehackt, und
50 g Haselnußkerne oder andere Nußkerne nach Wahl, gemahlen.
Mische mit ein wenig Öl.

Zwiebelgemüse.

50 g Zwiebeln, fein geschnitten,
60 g reife Tomaten, zerstückeltl,
50 g Sauerampfer, gehackt, und
50 g Erdnußkerne, Pinienkerne oder Mandeln, gemahlen. Mische und rühre breiig, dann füge
15 g Öl hinzu. Dieses Gericht wirkt ähnlich wie Rettichgemüse, erfrischend und anregend auf den Magen.

Nußkremgemüse.

40 g junge Kartoffeln, geschält und gescheibt,
60 g Kohl, geschnitten, und
25 g Zwiebeln, geschnitten. Tue alles zusammen auf das Hackbrett und hacke fein, dann füge
50 g Erdnußkerne, Pinienkerne oder andere Nüsse, gemahlen,
1 Teelöffel Kümmelsamen und
100 g Tomaten hinzu. Mische oder rühre zu Brei. Irgend zwei oder drei verschiedenartige Gemüsesorten können zur Herstellung dieses Puddings gebraucht werden. Man beachte: Rohe Kartoffeln heilen Magenstörungen.

Wurzelgemüse.

50 g Möhren oder Pastinaken und Petersilienwurzeln, gerieben,
30 g Erdnußkerne, gemahlen,
50 g Endivien. Statt der Endivien können Schwarzwurzelblätter mit Petersilienkraut oder Löwenzahn mit Kresse, fein gehackt, genommen werden. Mische alles und träufle
25 g Öl darüber, mische wieder, schmücke und trage auf.

Erlösendes Gemüse Nr. 1 bei Magenbeschwerden.

100 g Kartoffeln, grob gerieben,

50 g breitblättriger Sauerampfer, gehackt,
50 g Erdnußkerne, gemahlen. Mische die Kartoffeln gut mit den Nüssen.

Erlösendes Gemüse Nr. 2.

100 g Kartoffeln, grob gerieben,
50 g Sellerie- oder Petersilien- oder Kohlblätter, fein gehackt, mit Zwiebeln, etwas Tomaten, geschnitten, und Möhren, gerieben,
75 g Mandeln, Hasel- oder Erdnußkerne, gemahlen. Rühre die Nüsse gut in die Kartoffeln.
Diese beiden Gerichte ohne Öl werden Magenbeschwerden und Verdauungsstörungen beseitigen und alle Magen- und Darmleiden dauernd heilen, wenn gekochte oder gebackene Getreidezubereitungen nicht mehr gegessen werden.

Gemüsegerichte für den Winter

Wenn das grüne Gemüse knapper wird und die Gemüsefrüchte des Sommers nicht mehr so reichlich zu haben sind, dann muß das Wurzelgemüse und das winterharte Kohlgemüse das ersetzen, was nicht mehr zu haben ist. Weißkohl, Wirsingkohl, grüner Blätterkohl und vor allem der süße Rosenkohl und Endivien und Spinat, solange noch zu haben, sind schmackhafte Zutaten zu allen Gemüsegerichten im Winter und der winterharte Porree muß das Zwiebelkraut des Sommers ersetzen.

Muster zu einem Gemüsegericht im Winter.

50 g Möhren oder Pastinaken, Steckrüben, rote Beete oder anderes, gerieben,
75 g Weißkohl oder anderer Kopfkohl, Blätterkohl oder Rosenkohlköpfchen, gehackt oder fein zerkleinert,
25 g Sellerie oder Petersilienkraut und Zwiebeln oder Porree, fein gehackt, oder Sellerie- oder Petersilienwurzel, gerieben,
50 g Erdnußkerne, Mandeln oder Nußkerne nach Wahl, gemahlen, oder Kokosnuß, gerieben, werden mit einem Eßlöffel Öl gemischt und
10 g Kümmelsamen hinzugegeben. Kümmelsamen schmeckt gut zu allen Gerichten mit Kohl irgend einer Art als Zutat.

Pastinakengericht.

75 g Pastinaken und 25 g Möhren, gerieben,
50 g Weißkohl oder anderer Kohl nach Wahl, geschnitten,
15 g Zwiebeln, fein gehackt, oder Selleriewurzel, gerieben,
50 g Erdnußkerne oder Nußkerne nach Wahl, gemahlen, oder zerkleinerte Walnußkerne,
15 g Öl und etwas Kümmel. Mische alles gut und trage auf.

Kürbisgericht.

25 g Möhren, gerieben, oder rote Beete, gerieben,
50 g harter Kürbis, gerieben, und etwas geriebene rohe Kartoffel,
15 g Rettich oder Meerrettich, gerieben,

25 g Zwiebel oder Porree, fein geschnitten,
50 g Stengelsellerie, fein geschnitten, oder Selleriewurzel, gerieben,
50 g Erdnußkerne, gemischt mit Haselkernen, Mandeln oder Pinienkernen, gemahlen. Mache mit Öl an und mische gut. Gib Walnußkerne als Zuspeise.

Kartoffelgemüse.

50 g geschälte Kartoffeln, grob gerieben,
50 g Möhren, gerieben,
50 g Weißkohl, fein geschnitten, 1 Teelöffel Kümmelsamen,
50 g Erdnußkerne oder Nußkerne nach Wahl, gemahlen,
Mische mit Öl und Honig nach Geschmack. Ein solches Gericht, aber ohne Öl oder Honig, hilft Magenbeschwerden zu überwinden.

Rotkohl und Äpfel.

100 g Rotkohl, fein geschnitten,
50 g säuerliche Äpfel, grob gerieben,
15 g Zwiebeln, fein geschnitten,
25 g Nußkerne nach Wahl. Honig und Öl nach Geschmack.
Mische alles gut und trage auf.

Gemüsepudding.

50 g Möhren oder anderes Wurzelgemüse, gerieben,
10 g Sellerieknollen, gerieben,
10 g Meerrettich oder 25 g Winterrettich, gerieben,
30 g Erdnußkerne oder andere Nußkerne nach Wahl, gemahlen,
15 g Öl. Mische und gib etwas Honig nach Geschmack hinzu.
Dann rühre kräftig durcheinander, bis alles breiweich ist.

Hülsenfruchtgerichte

Reife grüne Erbsen und Linsen können im Winter gut verwendet werden, wenn die jungen frischen Hülsenfrüchte nicht mehr zu haben sind. Die folgenden Anweisungen dienen als Vorlagen für die Verwendung. Reife Busch- oder Stangenbohnen dürfen unter keinen Umständen für die folgenden Gerichte zur Verwendung kommen.

Erbsen und Kohl.

50 g reife grüne Erbsen, in Wasser weichen, auf einem Tuch trocknen und mit der Nußmühle mahlen,
75 g Weißkohl oder anderen Kohl nach Wahl, fein geschnitten,
25 g Zwiebeln und Gewürzkraut, wenn vorhanden, fein geschnitten,
30 g Nußkerne nach Wahl, grob gemahlen, mische mit Öl und Honig nach Geschmack.

Linsen.

Diese werden nach dem gleichen Schema hergerichtet.

Saure Hülsenfrüchte.

100 g grüne Erbsen oder Linsen werden in 50 bis
100 g Zitronensaft geweicht. Vor der weiteren Zubereitung werden

die geweichten Linsen oder Erbsen abgetrocknet und wie folgt verwendet.

Saure Linsen-Überraschung.

50 g saure Linsen trage mit
25 g Honig angemacht auf. Das Gericht ist sehr anregend und erfrischend.

Saure Hülsenfrüchte und Nüsse.

50 g saure Linsen oder grüne Erbsen oder Markerbsen, in gleicher Weise gesäuert,
50 g Walnüsse, gehackt, oder andere Nußkerne, gemahlen,
25 g Honig. Mische gut und trage auf.

Saure Hülsenfrüchte mit Trockenobst.

50 g saure Linsen oder Erbsen,
30 g Nußkerne nach Wahl, gemahlen,
50 g Rosinen oder Datteln, Feigen oder anderes Trockenobst, geschnitten. Mische gut miteinander und trage auf.

Man beachte noch einmal: Reife Busch- oder Stangenbohnen können in der Pflanzenfrischkost keine Verwendung finden. Sie erzeugen, roh gegessen, schwere Magen- und Darmbeschwerden. Man kann sie nur gekocht und abgebrüht verwenden.

Früchte und Fruchtgerichte

Die Früchte sind von der Natur für den Menschen bestimmte Nahrung, die man nicht erst zuzubereiten braucht. In der Sonne gereift, sind sie gewandelte Sonnen- und Lichtkräfte. Sie können weder in ihrem Geschmack noch in ihrer Bekömmlichkeit durch irgendwelche künstlichen Mittel oder durch Kochen oder Backen „verbessert oder veredelt“ werden. Man gewöhne sich daher an, alle Früchte, Baumfrüchte jeder Art und Beerenfrüchte aller Art stets so zu essen, wie sie uns von der Natur dargeboten werden. Ganz besonders angenehm schmecken die meisten Früchte, wenn man sie mit ein paar Nüssen zusammen kaut oder saure Früchte mit gemahlener Leinsaat mischt.

Die saftigen Beerenfrüchte im Sommer sollte man sich nicht durch Einkochen, Sterilisieren usw. verderben, sondern genieße sie am besten frisch vom Garten weg. Sie sind, voll ausgereift, am leichtesten verdaulich und für den Aufbau und die Erneuerung des Körpers und seiner Organe am dienlichsten.

Da aber die Hausfrauen es lieben, auch die Früchte in verschiedenen Zusammenstellungen auf den Tisch zu bringen, so seien hier einige Vorlagen von bewährten Fruchtgerichten angegeben.

Muster zu einem Fruchtgericht.

Man nehme zwei oder drei der angegebenen Beeren- oder Baumfruchtarten.

100 bis 180 g Erdbeeren, Himbeeren, Johannisbeeren, Stachelbeeren, Heidelbeeren (Bickbeeren), Brombeeren oder Äpfel, Birnen, Pflaumen, Zwetschen, Pfirsiche, Apfelsinen, Bananen, Pampel-

musen oder andere Früchte, der Jahreszeit entsprechend, zerkleinere großstückige Früchte und mische mit

30 g Nußkernen nach Wahl, gemahlen, Walnußkerne nur leicht zerkleinert, und trage auf. Wenn die Mischung zu herb oder zu sauer ist, dann gebe man etwas Öl oder Honig nach Geschmack hinzu. Oliven- und Mohnöl sind zum Obst sehr bekömmlich. Besonders gesund und bei Magenleiden sehr zuträglich ist ein Zusatz frischgemahlener Leinsaat.

Bananenerfrischung.

150 g zerquetschte Bananen mische mit
30 g Nußkernen, gemahlen oder zerkleinert, träufle
15 g Zitronensaft darüber und trage auf.
In ähnlicher Weise können alle weichen süßen Früchte und süßes Beerenobst hergerichtet werden.

Apfel- oder Birnenscheiben.

150 g Äpfel oder Birnen werden in Scheiben geschnitten und mit
75 g Zitronenbelag oder ebensolcher Butter bestrichen .(Herstellung siehe Abschnitt Nußbutter und Nußbelag).

Kirschen- und Pflaumenbrei.

Zerquetsche zu Brei
150 g reife Kirschen oder Pflaumen, entsteint, und gib
30 g Nußkerne nach Wahl, gemahlen oder zerkleinert hinzu und trage auf.

Pfirsichgericht.

100 g Pfirsiche, vom Stein befreit,
50 g süße Herbstäpfel oder Birnen, zerkleinere alles und mische
30 g Nußkerne nach Wahl darunter. Pinienkerne oder fein gehackte Walnüsse munden gut in dieser Speise.

Gemischte Früchte.

100 g Äpfel, Birnen oder Bananen, zerkleinert,
100 g Weintrauben oder Beerenfrüchte, der Jahreszeit entsprechend,
50 g Nußkerne nach Wahl, gemahlen oder zerkleinert. Mische alles und trage auf. Im Herbst füge man dieser Speise
25 g Preiselbeeren hinzu, doch quetsche man diese vorher. Auch Apfelsinen schmecken gut in dieser Mischung.

Man beachte:

Alle Speisenzusammenstellungen, in denen frische saure Früchte irgendeiner Art enthalten sind, dürfen von Leuten mit empfindlichem Magen und bei Magen- und Darmleiden nicht mit grünem Gemüse oder grünen Gewürzkräutern zusammen gegessen werden. Die dadurch in den Verdauungsorganen ausgelösten Kräftespannungen würden gegeneinander wirken und Blähungen und Unwohlsein hervorrufen. Die süßen Wurzelgemüse dagegen können mit allen Kernobstarten, besonders mit Äpfeln und süßem Trockenobst wie Rosinen, Datteln, Feigen u. a. zusammen gegessen werden. Mit Leinsaat kann man alle Früchte und alles Beerenobst zusammen essen. Besonders

Beerenobst ergibt mit Leinsaatmehl zusammen schmackhafte und bekömmliche Speisen.

Leinsaatmehl-Zubereitungen

Die Leinsaat ist wohl eine der heilkräftigsten Ölsaaten, die zu den Stengelgewächsen zählt und in allen Gegenden gedeiht. Leinsaat heilt Magen- und Darmleiden aller Art. Sie saugt alle Säurebildungen bei Gärungserscheinungen im Magen-Darmkanal in sich auf und neutralisiert sie durch ihren hohen Gehalt an erdigen Grundstoffen aller Art. Die zähe Haut oder Schale des Leinsaatkornes ist besonders wertvoll, da gerade in dieser der Mineralstoffreichtum zu finden ist. Die Leinsaat heilt nicht nur Magenleiden, sondern auch Hautleiden aller Art, sofern diese auf innere organische Störungen oder auf Mangel an benötigten Vitazymen beruhen. Der Keimling und die Nährstoffe um den Keim bewirken dieses Wunder, das den Bauern und Viehzüchtern bei der Behandlung von Hautleiden beim Vieh schon lange bekannt ist. In der Leinsaat ist in ausgesprochenem Maße alles das enthalten, was der Mensch zur Heilung und Gesundung braucht. Man wähle zu Nahrungszwecken nur solche Leinsaatsorten, die kein kratziges Empfinden beim Schlucken erzeugen und kein Brennen im Magen verursachen. Leinsaat, die ausschließlich für die Herstellung von Firnis und Anstreichölen angebaut wurde, ist für Speisezwecke gewöhnlich nicht zu verwenden.

Da die Leinsaat eine harte, zähe Schale hat, so kann sie nur von jungen Leuten mit guten Zähnen im ganzen Korn gekaut und verarbeitet werden. Im allgemeinen ist es besser, sie zu mahlen und dann herzurichten. Zum Mahlen der Leinsaat bediene man sich einer Getreidehandmühle, die mit solchen Hartgußmahlscheiben versehen ist, daß man damit sowohl Getreide als auch Leinsaat gut und schnell vermahlen kann. Ist die Leinsaat noch erntefrisch, dann muß sie in der Sonne oder bei mäßiger Wärme getrocknet werden, da sie sonst beim Mahlen verschmiert und die Mahlgänge verstopft.

Leinsaatmehl und Beerenobst.

150 g frisches Beerenobst nach Wahl und Jahreszeit quetsche man in
50 g Leinsaatmehl, süße, wenn notwendig, mit etwas Honig und trage auf. Heidelbeeren und Preiselbeeren sind wegen ihrer Urwüchsigkeit als Wildbeeren besonders schmackhaft und heilkräftig. Heidelbeeren und Leinsaatmehl heilen alle Magen- und Darmleiden, sowohl Magengärungen aller Art als auch Durchfall im Sommer oder Stuhlverstopfung aus irgendeinem Grunde.

Steinobst und Leinsaatmehl.

Genau so heilkräftig wie das Beerenobst mit Leinsaatmehl, frisch hergestellt, sind alle Steinobstarten wie Kirschen, besonders Sauerkirschen, Pflaumen aller Art, Zwetschen, Pfirsiche, Mirabellen, Aprikosen u. a. Auch Bananen und Ananas ergeben schmackhafte und würzige Gerichte.

Trockenobst und Leinsaatmehl.

Auch Trockenobst jeder Art, nicht nur Datteln, Feigen oder Rosinen, sondern auch Trockenpflaumen, getrocknete Pfirsiche, getrocknete Aprikosen, getrocknete Birnen, getrocknete Heidelbeeren u. a., können mit Leinsaatmehl zu schmackhaften Gerichten, besonders für die Frühstücksmahlzeit verwendet werden.

50 g Leinsaatmehl und
50 g Trockenobst nach Wahl weiche in
100 g Wasser ein und lasse über Nacht stehen. Am Morgen ist dann die Frühstücksspeise fertig. Sie braucht nur noch auf ca. 30° C erwärmt zu werden, wenn die Jahreszeit es verlangt. Diese Zubereitung ist auch sehr bekömmlich am Schluß einer Mahlzeit.

Winterfruchtgerichte

Nach dem gründlichen Waschen nimm eine genügende Menge getrocknete Früchte wie Rosinen, Datteln, Feigen, getrocknete Pflaumen, Aprikosen, Pfirsiche, Birnen usw. und verwende sie zu den folgenden Zubereitungen. Man vermeide jedoch die gebleichten weißen Apfelringe.

100 g getrocknete Früchte nach Wahl werden zerstückelt und in
150 g Wasser oder weniger, solange geweicht, bis sie ganz weich sind. Dann gebe man
60 g Nußkerne nach Wahl, gemahlen, hinzu und mische gut. Zum Schluß streue man etwas geriebene Kokosnuß oder Kokosraspel darüber. Ist die Speise zu süß, dann träufle man noch Zitronensaft darüber.

Apfelspeise.

100 g Äpfel, zerstückelt, mische mit zerkleinerten Apfelsinen und
50 g Rosinen oder Datteln, zerkleinert, und
50 g Nußkernen nach Wahl, gemahlen oder zerkleinert.

Früchte und Walnußkerne.

Nach dem Waschen und Trocknen von
100 g Rosinen oder anderen weichen getrockneten Früchten, zerkleinert, gib
50 g Walnußkerne, zerkleinert, hinzu und mische gut miteinander. Reiche dazu Äpfel oder anderes frisches Obst. Will man zu diesem Gericht andere Nußkerne oder Mandeln verwenden, dann gebe man das Trockenobst zusammen mit den Nußkernen oder Mandeln in eine Hackschale oder auf das Hackbrett und hacke alles bis zu der gewünschten Feinheit.

Getreidezubereitungen

Die Getreidezubereitungen dürfen unter keinen Umständen gekocht, gebacken oder sonstwie bei der Zubereitung über Blutwärme erhitzt werden. Jede Getreidezubereitung, die mit Wasser verrührt oder verknetet und dann gekocht, gebacken oder erhitzt wird, erzeugt früher

oder später entweder Magen- und Darmleiden durch Vergärung und Zersetzung im Darm oder schwere Stoffwechselstörungen in den Säften des Körpers und seiner Organe. Roh genossen, kann das Getreide notfalls die Nüsse ersetzen, gekocht oder gebacken ist es die Ursache so vieler Störungen und Stoffwechselleiden, daß es besser ist, das Getreide ganz zu meiden, wenn Anlage zu solchen Krankheitserscheinungen vorhanden ist.

Einfache Getreidespeise.

Da das Getreidekorn in ausgereiftem Zustand so hart ist, daß es schon ganz besonders guter Zähne bedarf, um damit fertig zu werden, so weiche man das zu verwendende Korn über Nacht in Wasser ein, trockne in einem Tuch oder trockne an der Sonne und benutze es dann als Zutat. Man kann dazu alle Getreidearten wie Weizen, Roggen, Nackthafer oder enthülsten Hafer, enthülste Gerste, Buchweizen, Mais oder anderes verwenden.

100 g eingeweichtes und wieder getrocknetes Getreide ohne weitere Zutaten oder gemischt mit
15 g Öl oder Honig sind ein gutes Gericht wenn es mit frischen oder getrockneten Früchten zusammen gegessen wird.

Man gebe dieses Gericht den Kindern, wenn sie zwischen den Mahlzeiten Hunger haben. Es gibt den Zähnen gute Arbeit, wirkt anregend auf die Speichelbildung und regt die Verdauung an. Es ist gleichzeitig sättigend.

Gekeimtes Getreide.

Ältere Leute sind durch die lange Gewöhnung an Gekochtes und Gebackenes in ihrem Speichelfluß so geschädigt, daß die Umwandlung der Getreidestärke in Frucht- und Traubenzucker im Speichel nicht mehr vollständig möglich ist. Da nun die nicht gewandelte Getreidestärke im Magen nicht mehr verändert wird, so kann man die notwendige Wandlung dadurch herbeiführen, daß man das Getreidekorn zum Keimen bringt. Man erreicht die Keimung, wenn man das gewünschte Getreidekorn, Weizen oder anderes, über Nacht einweicht und am nächsten Morgen das sauer gewordene Weichwasser fortgießt. Dann gibt man nur soviel Wasser darauf, daß das Getreide nur eben feucht gehalten wird. Das Wasser soll über Nacht vom Getreide aufgesogen sein. Dann läßt man das Getreide bis zur Verwendung fast trocken stehen, bis sich der weiße Getreidekeimling zeigt. Jetzt ist das Korn zum Genuß fertig und kann allein oder mit frischen oder eingeweichten getrockneten Früchten gegessen werden.

Einfache Getreideflocken.

Man weiche guten Weizen, Roggen, enthülste Gerste, Hafer oder anderes Getreide solange ein, bis es ganz weich ist. Doch wasche man das Getreide vorher gut in mehrmalig gewechseltem Wasser und trockne wieder auf einem Tuch oder durch Ausbreiten in der Sonne, ehe man es einweicht. Das so vorgeweichte Getreide gib dann durch die nicht zu eng eingestellte Nußmühle (Drews-Sommer). Man erhält eine leicht zusammenhängende Masse von zerquetschtem Korn, das

gut schmeckt, leicht verdaulich ist und mit frischen oder getrockneten Früchten gern gegessen wird.

Das eingeweichte Korn kann man auch naß durch die Nußmühle geben. Man trocknet den entstehenden Teig dann an der Sonne oder im Winter auf der Abseite des Ofens. Man kann auch flache Fladen oder Plätzchen daraus machen und diese trocknen.

Man beachte: Von der Getreidestärke wird immer nur soviel in Blutzucker gewandelt oder in das Körpergewebe eingebaut, wie im Mundspeichel bereits in Zucker verwandelt wurde.

Getreide-Kraft-Nahrung

Getreidekraftnahrung kann man sich dadurch herstellen, daß man frisch hergestellte Getreideflocken wie oben oder gemahlenes vorgekeimtes Getreide mit der gleichen Gewichtsmenge oder etwas weniger gemahlenen Nußkernen oder geraspelter Kokosnuß vermengt. Derartige Getreidenußmischungen sind schmackhaft und regen den Speichelfluß in eigenartiger Weise an. Es fällt einem niemals schwer, derartige Getreidenußmischungen auch ohne weitere Zutaten leicht und schnell einzuspeicheln und zu verspeisen, auch dann, wenn man nicht gewohnt ist, solch trockenes Zeug zu verzehren. Man kann, wenn es sein muß, zu dieser Speise auch käufliche Flocken nehmen, wenn diese aus dem ganzen Korn hergestellt wurden.

Solches Getreidekraftmehl kann man sich auch herstellen, wenn man die gemahlenen Nüsse zum Teil durch frisch gemahlene Leinsaat ersetzt. Solche Getreide-Leinsaatmischung, mit Rosinen oder Frischobst zusammen gegessen, ist sehr bekömmlich und kann Nüsse als Zuspeise zum Obst und zu Beerenfrüchten zum Teil ersetzen.

Will man derartiges Kraftnährmehl zu frischen grünen Gemüsegerichten verwenden, dann muß man 100 g Getreidegrobmehl oder Flocken mit etwa 50 g frisch gequetschten Mohn (auf der Nußmühle bei Feineinstellung gequetscht), mischen. Getreide und grünes Gemüse zusammengegessen erzeugen im Magen-Darmkanal Kräftespannungen, die leicht zu Blähungen und Störungen führen. Wenn man aber dem Getreidegrobmehl oder den Flocken Mohn hinzugibt, dann wirkt der Mohn ausgleichend und besänftigend. Getreidenährmehl mit Mohn schmeckt nicht nur zu Gemüsegerichten, sondern auch zu Früchten aller Art.

Diese oben beschriebenen Kraftnährmehle werden in den weiteren Ausführungen abgekürzt als KNM bezeichnet.

KNM mit Früchten.

100 g KNM nach eigener Wahl,
150 g Kernobst, zerkleinert, oder Steinobst, entsteint und halbiert, werden gemischt und ein Teil des Obstes als Verzierung obenauf verteilt. Ein Zusatz von Öl oder Honig verändert den Geschmack.

KNM mit Beerenobst.

100 g KNM nach eigener Wahl,

150 g Beerenobst, der Jahreszeit entsprechend, werden gemischt und mit einem Teil der Beeren verziert.

KNM mit Tomaten.

100 g KNM nach eigener Wahl werden mit zerkleinerten Tomaten gemischt und mit Tomatenscheiben und Petersilienblättern verziert.

KNM mit getrockneten Früchten.

Die gewünschten getrockneten Früchte, Rosinen, Datteln, Feigen oder Trockenobst werden zerkleinert und in wenig Wasser vorgeweicht. Dann gebe man zu

100 g KNM nach eigener Wahl

100 g getrocknete Früchte und bedecke mit Rosinen. In der gleichen Weise kann man auch getrocknetes Beerenobst verwenden.

Quittenpudding.

100 g KNM nach eigener Wahl

100 g Quitten, gerieben, werden gut miteinander gemischt. Die Quitte verleiht dem Gericht eine besondere Würze.

Nährkraftspeise.

100 g KNM nach eigener Wahl mische mit

100 g Radieschen, Möhren, Kohlrabi, hartem Kürbis oder Kartoffeln. Reibe das Wurzelgemüse auf der groben Seite der Reibe. Würziger als obige Speise wird das Gericht, wenn man statt des süßen Wurzelgemüses würziges gibt wie Petersilienwurzel, Sellerieknollen, gemischt mit Steckrüben, roten Beeten und anderem.

Haferkraftspeise.

50 g Mandeln oder Walnußkerne, gehackt,

50 g getrocknete Früchte nach eigener Wahl werden vorher leicht in wenig Wasser geweicht und zerkleinert und mit den Nußkernen gemischt. Dazu gibt man

50 g enthülsten ganzen Hafer oder Nackthafer und trägt auf. Zu diesem Gericht kann man an Stelle des Hafers auch ganzen enthülsten Buchweizen nehmen. Alle anderen Getreidearten sind zu hart. Dieses Gericht ist besonders geeignet für heranwachsende Kinder. Es enthält alle aufbauenden Nährstoffe und ist reich an den notwendigen Wachstumsstoffen und Vitazymen. Für alte Leute mache man dieses Gericht mit auf der Nußmühle hergestellten Hafer- und Getreideflocken statt der Haferkerne.

Erbsenmehlspeise.

50 g reife grüne Erbsen oder Markerbsen werden auf der Getreidemühle fein gemahlen,

50 g getrocknete Früchte eigener Wahl, leicht vorgeweicht, und

50 g KNM eigener Wahl werden ineinander gemischt und aufgetragen.

KNM mit grünem Gemüse.

Wenn keine Nüsse zu haben sind, dann kann man den Zusatz von Nüssen oder gemahlenen Nußkernen zu einem Frischgemüsegericht

ersetzen durch Getreidegrobmehl, das zu einem Drittel der Menge mit frisch gequetschtem Mohn gemischt wurde. Die sonst beim Zusammenessen von frischem grünem Gemüse mit Getreidezubereitungen auftretenden Kräftespannungen mit Blähungen und Unbehagen im Bauch werden vermieden oder ausgeglichen durch die beruhigenden Eigenschaften der Mohnsaat, die gleichzeitig etwas stopfend auf den Darm wirkt. Der Mohnzusatz erspart gleichzeitig den Ölzusatz zum Gemüse.

150 g irgend einer Zubereitung aus frischem grünem Gemüse, wie in den vorhergehenden Abhandlungen beschrieben, werden mit
50 g Getreidegrobmehl eigener Wahl und
25 g frischgequetschter Mohnsaat aufgetragen.
Man darf bei diesem Gericht das Getreide nicht mit dem Gemüse mischen, sondern nehme abwechselnd einen Bissen Gemüse und dann einen Löffel Schrotmehlgemisch in den Mund, damit jedes für sich gut eingespeichelt wird. Für Menschen mit krankem oder versäuertem Magen oder mit Darmstörungen eignen sich derartige Gerichte nicht.

Fruchtbrot und Kuchen

Wenn es notwendig sein sollte, Getreide oder Nußfruchtgerichte in der Art des gewohnten Brotes aufzutischen, geeignet zum Inscheibenschneiden oder als Plätzchen, dann werden sich die folgenden Anweisungen als zweckdienlich erweisen.

Falls die hergestellten Speisen zu süß sind und daher auf die Dauer nicht munden sollten, so kann man dem abhelfen durch Einweichen der getrockneten Früchte mit Zusatz von Zitronensaft zum Weichwasser oder durch Verwendung von etwa einem Viertel der benötigten Menge in Form von Aprikosen oder Pfirsichen. Auch ein Zusatz von abgeriebener Zitronen- oder Apfelsinenschale schmeckt sehr würzig.

Frucht-Brot.

500 g Weizen, enthülste Gerste oder anderes Getreide nach eigener Wahl werden, wie gezeigt, nach Einweichen und wieder Trocknen auf der Nußmühle zu Flocken hergerichtet,
500 g Datteln oder Feigen mit einem Teil Aprikosen werden in einem Teil der Flocken zerkleinert und dann mit dem Rest gemischt. Die Mischung gebe man zweimal durch die Nußmühle. Dann forme man das Ganze in Brotform oder presse in kleine Kuchenformen.

Frucht-Kuchen.

500 g Weizen oder Getreide eigener Wahl wie oben,
500 g getrocknete Früchte, wie oben behandelt, werden zweimal durch die Nußmühle gegeben. In den Teig gibt man dann
125 g dunkle Rosinen oder zerkleinerte getrocknete Pflaumen und verknete gut. Dann presse man das Ganze in eine Kuchenform,

die mit Papier ausgelegt wurde, lasse trocknen und schneide in Scheiben.

Frucht-Nuß-Kuchen.

400 g Weizen oder anderes Getreide eigener Wahl, wie oben als Flocken verarbeitet,

600 g Datteln oder Trockenobst eigener Wahl,

125 g Mandeln oder Nußkerne eigener Wahl werden zusammen gemischt und zweimal durch die Nußmühle gegeben. In den Teig knete man

125 g Rosinen oder getrocknete Pflaumen, zerkleinert, forme zu Brot oder presse in Kuchenform, lasse erhärten und schneide später in Scheiben.

Nuß-Kuchen.

250 g Nußkerne eigener Wahl gemischt mit

350 g Trockenobst eigener Wahl werden zusammen durch die Nußmühle gegeben. Dann knete und mache kleine Plätzchen daraus oder schneide den zu Laiben geformten Teig nach Erhärten in Scheiben.

Wenn man erst den Wert dieser Zubereitungen als Dauernahrung oder als Reiseverpflegung erkannt hat, wird man bald sehr findig werden in der schmackhaften Zusammenstellung solcher Brot- oder Kuchenschnitten. Man kann diese in Form von Kuchen- oder Brotscheiben gereichte Nahrung auch den Kindern zur Schule mitgeben. Bestreicht man diese Scheiben mit Nußbutter oder Nußbelag (siehe späteren Abschnitt) und gibt Frischobst als Zuspeise, so erhalten die Schulkinder nicht nur gut mundende, sondern auch sehr gesunde Zwischenkost, die sie nicht vor den Kameraden zu verstecken brauchen.

Torten

Wer aus besonderen Anlässen seinen Gästen oder der Familie etwas Besonderes vorsetzen will, dem kann mit den folgenden Anweisungen geholfen werden.

Eine Torte besteht aus dem Tortenboden und der Füllung. Dementsprechend wird in den folgenden Anweisungen erst die Herstellung der Tortenböden gezeigt.

Honig-Kruste.

250 g Getreide als Flocken verarbeitet, mische und knete mit

75 g Honig, etwas erwärmt, wenn er zu fest sein sollte, und drehe die Mischung durch die Nußmühle. Dann breite den Teig auf einer Unterlage, etwa einem flachen Teller oder einer flachen Schale aus und lasse erhärten.

Getrocknete Frucht-Kruste.

Bereite einen Teig nach eigener Wahl aus den Zutaten wie in vorigem Abschnitt unter Frucht-Nuß-Kuchen angegeben wurde und breite den Teig wie oben auf einer flachen Schale aus. Rosinen, Nüsse und Getreideflocken sind immer zur Hand und können darum jederzeit

nach Durchdrehen durch die Nußmühle zu einem geeigneten Tortenboden verwendet werden.

Streusel.

Als verzierende schmackhafte Tortenstreusel sind geriebene frische Kokosnuß sehr geeignet. Man kann aber auch fertige Kokosraspel dazu nehmen.

Tortenfüllungen.

Die Füllungen der Torten werden in die Tortenböden eingefüllt und dann aufgetragen, nachdem man die Torten vorher in 4 oder 8 Teile geschnitten hat.

Apfelkremtorte.

Tortenboden nach eigener Wahl. Breite diese auf einer flachen Schale oder einem flachen Teller aus und bereite folgende Füllung:

200 g Äpfel, gerieben,

120 g Pinienkerne oder Nußkerne nach Wahl, gemahlen. Rühre beides kräftig ineinander und gib dann

180 g Äpfel, in kleine Würfel geschnitten, hinzu und mische leicht unter. Die fertige Torte verziere dann mit einigen Apfelscheiben oder Beerenobst nach Jahreszeit. Im Winter kann man auch einige Rosinen mit in die Füllung geben.

Torte mit Beerenfruchtfüllung.

Tortenboden nach Wahl und vorhandenen Zutaten.

200 g Erdbeeren und Heidel- oder Blaubeeren werden zerquetscht,

120 g Nußkerne nach Wahl, vielleicht wählt man gleiche Teile Mandeln und Erdnußkerne, gemahlen. Rühre beides ineinander, gib

100 g ganze Heidelbeeren in die Masse und fülle in den Tortenboden. Schmücke die Torte mit

100 g ganzen Erdbeeren und streue etwas geriebene Kokosnuß oder Kokosraspel darüber.

In ähnlicher Weise kann man sich Torten aus allen Beerenfrüchten, am besten in Mischung mit zwei verschiedenfarbigen, herstellen. Es wird stets eine freudige Überraschung für Gäste sein, etwas derart Leckeres probieren zu dürfen, und es gerät immer gut.

Auch entsteinte Pflaumen und Kirschen lassen sich gut zu solchen Torten verarbeiten.

Im Winter stellt man solche Torten aus Mischungen von verschiedenen Früchten her. Geriebene und gescheibte Äpfel, gemischt mit zerstückelten Apfelsinen oder Äpfel mit süßen Birnen und ein paar Preiselbeeren, schmecken sehr würzig.

Will man getrocknete Früchte zu solchen Torten verwenden, dann weiche man die gewählten getrockneten Früchte in wenig Wasser ein, bis sie weich sind. Schneide und zerdrücke sie mit einer Gabel zu Brei und gib zu der Mischung gemahlene Nußkerne nach Wahl. Mit den Nußkernen kann man auch frisch gequetschten Mohn in die Füllung hineinarbeiten. Das gibt dann Mohnkuchen. Zu den Tortenfüllungen kann man auch jeweils einige Stückchen frischer Ananas

hinzugeben, wenn solche zu haben sind, das gibt einen würzig-säuerlichen Geschmack.

Möhren-Torte.

Sehr wohlschmeckende und bekömmliche Torten und Kuchen lassen sich auch aus frischen geriebenen Möhren, gemischt mit würzigen Wurzeln wie Sellerieknollen, Petersilienwurzel, roten Beeten u. a., herrichten.

Tortenboden nach Wahl und vorhandenen Zutaten. Dann mische
200 g Möhren, fein gerieben, mit
100 g Sellerieknollen, gerieben, ein wenig Zwiebeln oder Gewürzkräutern,
100 g Haselnußkerne, gemischt mit Pinienkernen oder Mandeln, fein gemahlen, rühre alles gut ineinander und gib, wenn nötig, noch
50 g Honig hinzu. Bestreue mit Kokosraspel oder frisch geriebener Kokosnuß.

In ähnlicher Weise kann man alles Knollengemüse wie Kohlrabi, Steckrüben u. a. in wohlschmeckender Mischung verwenden. Im Sommer gebe man zu solchen Gemüsetorten noch Tomaten hinzu und hat dann sehr bekömmliche und sättigende Überraschungen für besondere Anlässe.

Tomatentorte.

Tortenboden nach eigener Wahl. Dann mische
100 g Nußkerne, gemischt mit Pinienkernen oder Mandeln, oder besser nur Mandeln oder Mandeln mit Pinienkernen, fein gemahlen, mit
200 g Tomaten, gehäutet und zerstückelt, und rühre gut ineinander. Dazu gib
100 g Gurken, geschält und entkernt, in kleine Würfel geschnitten. Fülle in den Tortenboden und verziere mit Tomatenscheiben und Petersilienkraut.

In ähnlicher Weise lassen sich Kürbis, mit Tomaten gemischt, oder Melonen verwenden. Zu den Melonen gebe man weniger Tomaten und außer den gemahlenen Nußkernen noch ein paar gehackte Walnußkerne.

Gesundes Naschwerk für große und kleine Kinder

Die im folgenden beschriebenen Zubereitungen von Naschwerk und Süßigkeiten sollten in Vegetarier- und Rohköstlerkreisen bald so beliebt werden, wie es heute Zuckerwerk, Pralinen, Schokolade und dergleichen im allgemeinen sind. Diese Zubereitungen schmecken nicht nur gut, sondern sind auch bekömmlich und sättigend.

Nußschnitten.

125 g Pinienkerne oder Erdnußkerne, gemischt mit Pinienkernen oder Nußkernen nach Wahl, werden zerkleinert.
125 g Datteln oder Feigen, gemischt mit ein paar getrockneten Aprikosen oder getrockneten Pfirsichen, werden klein geschnitten, mit den zerkleinerten Nußkernen gemischt und zweimal durch

die Nußmühle gegeben. Den fertigen Teig rollt man zu etwa 1½ cm Dicke aus und schneidet in kleine Würfel oder Rechtecke und läßt trocken werden. Dann kann man sie einzeln in fettdichtes Papier einhüllen und zum Verbrauch aufbewahren.

Außer Datteln und Feigen kann man zu diesem Naschwerk auch alle anderen getrockneten Früchte verwenden. Am besten ist es, man mischt verschiedene Sorten miteinander und kann dadurch sehr abwechselungsreiche Zusammenstellungen erzielen. Fügt man einige beliebte Gewürze wie Anis, Koriander, Vanille u. a. hinzu, so wird auch dadurch ein besonderer individueller Geschmack erreicht.

Man kann aus solchem Teig von Nußkernen und getrockneten Früchten kleine Plätzchen formen und diese trocknen lassen. Diese lassen sich ziemlich lange aufbewahren, so daß man sie notfalls immer anbieten kann. Sie sind auf jeden Fall gesünder als süßes Backwerk, aus Fabrikzuckermischungen hergestellt, die wohl verführerisch schmecken können, aber leider zu argen Kalkräubern und Gesundheitsstörungen im Körper der Kinder und Erwachsenen werden.

Getreide-Nuß-Naschwerk.

100 g feines Schrotmehl aus eingeweichtem oder gekeimtem Weizen, süßem Mais, enthülster Gerste oder Hafer hergestelltl, wird mit
100 g Nußkernen eigener Wahl zerkleinert, gemischt und mit
200 g getrockneten Früchten wie Datteln, Feigen, Aprikosen, Pfirsichen, Birnen, entsteinten Pflaumen einzeln oder in Mischung nach Zerkleinerung zweimal durch die Nußmühle gegeben.
Die fertige teigartige Masse rolle man in 1½ cm Dicke aus und schneide in kleine Rechtecke oder schräg. Wenn sie nachgetrocknet wurden, kann man dieses Naschwerk aufbewahren. Man kann daher größere Mengen davon machen.

Zu solchem Naschwerk kann man zur Abwechselung auch Gewürze wie Anis, Ingwer, Vanille, Fenchelsamen u. a. hinzufügen.

Man kann zu all diesem Naschwerk auch frischgequetschten Mohn hinzufügen und kann dadurch Mohnkuchen und Mohnplätzchen usw. herstellen. Es kann jedem Geschmack Rechnung getragen werden.

Ergänzende Zubereitungen

Tunken für Gemüse- und Obstgerichte

Die folgenden Anweisungen dienen zur Herstellung von Tunken zum Anmachen von Gemüse- und Obstgerichten in all den Fällen, wo eine besonders saftige oder gehaltvolle Speise gewünscht wird. Sie sind so zusammengestellt, daß sie die Verdauungstätigkeit anregen. Tunken, aus Zitronen- oder Apfelsinensaft oder Fruchtsaft hergestellt, dienen zum Anmachen der Fruchtgerichte und Gerichte aus Wurzelgemüsen. Zum Anmachen von grünen Gemüsegerichten nehme man den Saft von Rhabarberstengeln oder Tomaten oder säuerliche

Äpfel, die man entweder zu Saft verarbeitet oder nur fein zerkleinert oder grob gerieben zu den Gerichten gibt.

Zitronen-Nuß-Tunke.

15 g Pinienkerne oder Erdnußkerne oder Nußkerne eigener Wahl, fein gemahlen,

15 g Olivenöl oder kaltgepreßtes Speiseöl, aus ungerösteten Ölsaaten gewonnen,

30 g Zitronensaft, werden gut miteinander verrührt und dem Obstgericht beigegeben.

Honig-Krem-Tunke.

25 g Erdnußkerne, fein gemahlen, mische und schlage zusammen mit

30 g Zitronensaft oder Saft aus sauren Äpfeln und lasse 15 Minuten ziehen,

15 g Honig werden dann hinzugefügt und das Ganze zu Krem geschlagen.

In ähnlicher Weise kann man zur Herstellung von Tunken auch Apfelsinensaft oder den Saft aus zerquetschten Tomaten verwenden. Tomatensaft schmeckt am besten zu Gemüsegerichten aller Art.

Wenn dem Gericht schon gemahlene Nußkerne hinzugefügt waren, dann kann man die Tunkenmischung auch ohne Nußkerne herstellen, doch dann sollte stets Olivenöl oder gutes Speiseöl aus Ölsaaten oder Nußöl hinzugefügt werden.

Bananentunke.

Das Fleisch von ein oder zwei frischen Bananen wird mit einer Gabel zu Brei flüssig geschlagen. In dieser Form gegeben, veredelt die frische Banane den Geschmack der Gerichte.

In ähnlicher Weise kann man auch fein geriebene Äpfel oder Kokosnußmilch verwenden.

Dattelhonig.

30 g Dateln werden zerstückelt und in

60 g Wasser eingeweicht, bis sie ganz zergangen sind. Dann quetsche und verrühre mit einer Gabel, bis ein dickflüssiger Syrup entsteht. Derartiger Dattelhonig kann sowohl zu Obst- als auch zu Gemüsegerichten gereicht werden. Er ist schmackhaft wie Bienenhonig, aber bedeutend billiger.

Feigen lassen sich in ähnlicher Weise verwenden. Doch muß man die Feigen vor dem Einweichen zerkleinern und dann bei Feineinstellung durch die Nußmühle geben. Dann werden die Kerne mit zerquetscht und die besonderen Vitazyme im Samenkorn kommen zur vollen Auswirkung im Körper.

Rhabarbertunke.

Zur Herstellung von Rhabarbersaft schneide man die Rhabarberstengel in etwa 10 cm lange Stücke, reibe diese auf einer möglichst rost- und anlauffreien Reibe und quetsche das Geriebene durch ein kleines Saftbeutelchen.

50 g Erdnußkerne, gemischt mit etwas Pinienkernen, werden fein gemahlen, und

60 g Rhabarbersaft hinzugegeben.
Die Mischung lasse eine Weile ziehen und gib
30 g Öl hinzu. In diese Mischung gib
10 g fein gehackte oder gewiegte Gewürzkräuter wie Kölle, Majoran, Thymian, Basilikum, Estragon, Zitronenmelisse u. a. nach Wahl und
15 g Petersilien- oder Sellerie- oder Liebstockblätter, fein gewiegt, hinzu und rühre alles kräftig durcheinander.
Wer scharfe Gewürze liebt, der kann auch etwas geriebenen Meerrettich hinzufügen.

Diese Tunke ist besonders für Gemüsegerichte im Frühjahr sehr geeignet. Sie verfeinert den Geschmack der oft herben wildwachsenden Gemüsekräuter. Man kann den Geschmack dieser sogenannten grünen Tunke vielfach ändern.

Tomatentunke.

60 g Tomatenfleisch werden mit
15 g Pinienkernen oder Erdnußkernen, fein gemahlen, und
10 g Gewürzkräutern nach Wahl, fein gewiegt, zu Brei verrührt und
10 g Olivenöl oder anderes gutes Speiseöl hinzugegeben.
Auch diese Tunke wird bald beliebt werden, da sie den Geschmack aller Gemüsegerichte veredelt. Gurken, geschält und fein gerieben, können ebenso zu einer Tunke als Gemüsebeigabe Verwendung finden.

Es ist dies nur eine Auswahl aus einer großen Anzahl von Möglichkeiten zur Herstellung schmackhafter und würziger Beigaben zu Gemüse- oder Obstgerichten. Wir müssen es der Findigkeit der Hausfrau überlassen, ihren Möglichkeiten und ihrem Geschmack entsprechend die Zusammensetzung der Gerichte abzuwandeln, um immer neue Anregungen und Überraschungen auf den Tisch bringen zu können.

Nußbutter und Nußbelag

Die im folgenden gegebenen Anweisungen, aus einer großen Reihe ausgewählt, sollen einige Winke für die Herstellung von Aufstrich oder Belag für Obst- und Wurzelgemüsescheiben oder für KNM-Brot- oder Kuchenscheiben geben. Diese werden dadurch noch würziger und schmackhafter, als sie es an sich schon sind.

Fruchtbutter.

60 g Zitronensaft oder Saft aus säuerlichen Äpfeln oder aus Quitten wird mit
60 g Erdnußkernen, gemischt mit Pinienkernen oder Nußkernen nach Wahl, gemahlen, gut verrührt,
30 g Rosinen oder Datteln, zerkleinert, können hinzugegeben werden.

Selleriewurzelbutter.

60 g Erdnußkerne, gemahlen, werden mit
60 g Petersilienwurzeln oder Selleriewurzeln, fein gerieben, gut verrührt. Die Mischung lasse man eine kleine Weile ziehen und

gib dann
60 g Rhabarbersaft oder Saft aus herb-sauren Äpfeln hinzu.
Schlage alles gut ineinander.
Diese Butter ist besonders für Gemüsescheiben gut geeignet.

Preiselbeerbutter.

120 g zerquetschte Preiselbeeren werden mit
60 g gemahlenen Erdnußkernen gut verrührt. Man lasse eine Stunde ziehen. Um Kraft und Zeit zu sparen, kann man diese Mischung auch durch die Nußmühle geben. Diese Art von Butter schmeckt sehr würzig und kann im Herbst sowohl zu Obst als auch zu Gemüsescheiben Verwendung finden. Auch zu KNM-Brot und -Kuchen mundet sie sehr gut.

Zitronen-Nuß-Butter.

60 g Zitronensaft werden mit
60 g Erdnußkernen, gemahlen, gut verrieben, dann gebe man
1 Teelöffel Senfsamen, gemahlen, und 1 Teelöffel ganzen Kümmelsamen hinzu und lasse eine halbe Stunde ziehen. Dann gib
60 g Olivenöl oder ein anderes gutes Speiseöl hinzu und rühre kräftig.

Gewürzkräuterbutter.

60 g Rhabarbersaft oder Saft aus herbsauren Äpfeln werden mit
60 g Erdnußkernen, gemahlen, gut verrührt. Dazu gib
20 g geriebenen Rettich oder scharfe Radieschen und
30 bis 50 g gemischte feingewiegte Gewürzkräuter nach eigener Wahl. Rühre alles gut ineinander und lasse ziehen. Je schmackhafter die Gewürzkräuter sind, desto anregender wird diese Butter, die sowohl zu Gemüse- als auch zu Obstscheiben Verwendung finden kann. Man kann die Art ändern, wenn statt der gemischten Gewürzkräuter fein geschnittene Zwiebeln oder Zwiebelkraut verwendet werden. Doch empfiehlt es sich, der Mischung dann noch etwas Öl hinzuzufügen.

Einfacher Zitronen-Belag.

Der Ausdruck Belag soll andeuten, daß die Anweisungen keine halbfesten Streichmittel ergeben, die zum Bestreichen wie Butter Verwendung finden können, sondern daß eine ziemlich feste Masse entsteht, die als Belag auf die vorbeschriebenen Brot- und Kuchenscheiben oder auf Gemüse- und Obstscheiben aufgelegt werden können. Wenn auf eine Scheibe Fruchtbrot eine Scheibe einer der folgenden Belagarten und darauf eine Scheibe Obst oder Gemüse gelegt wird, dann hat man richtige Schnitten oder Stullen, die man mit auf den Arbeitsplatz nehmen oder als Wandernahrung gut gebrauchen kann. Sie sind von würzigem Geschmack und sehr sättigend.

60 g Zitronensaft oder Saft aus herben Äpfeln,
120 g Erdnußkerne, fein gemahlen, oder Mandeln,
60 g Pinienkerne, fein gemahlen,
Diese Zutaten werden gut miteinander verrieben und ineinander geknetet. Der Belag ist süß, kann aber durch Zusatz von gemahlenem Senf- und Kümmelsamen würziger gemacht wer-

den. Nimmt man nur Erdnußkerne oder Mandeln als Zusatz, so wird der Belag zu hart. Nimmt man aber als Zusatz Walnußkerne oder Haselnußkerne, so wird er ebenso geschmeidig wie mit Pinienkernen.

Meerrettich-Belag.

60 g Erdnußkerne, fein gemahlen,
60 g Meerrettich, fein gerieben, werden ineinandergerührt und geknetet. Wer scharfe Sachen liebt, wird diesen Belag als sehr würzig empfinden.
Wer mehr für mildere Genüsse ist, der nehme statt des Meerrettichs etwa 100 g fein geriebene Sellerie- oder Petersilienwurzeln. Das schmeckt süßer.

Rhabarber-Quark.

60 g Rhabarbersaft,
60 g Pinienkerne, fein gemahlen, oder Walnußkerne, fein gehackt,
100 g Erdnußkerne, fein gemahlen,
1 Teelöffel Senfsamen, gemahlen,
1 Teelöffel Kümmelsamen, werden gut ineinander gerührt und mit dem Kartoffelstampfer verrieben. Der Belag ist würzig und süß.

Preiselbeerbelag.

Verreibe in einer flachen Schale mit dem Kartoffelstampfer
180 g Preiselbeeren, zerquetscht,
120 g Erdnußkerne oder Nußkerne nach Wahl, fein gemahlen, und füge dann
120 g Petersilienwurzeln und/oder Selleriewurzeln, fein gerieben, hinzu und verknete. Soll der Belag schärfer schmecken, dann nimm zu den geriebenen Wurzeln soviel Meerrettich, fein gerieben, wie gewünscht wird. Dieser Belag kann durch Beigabe von Petersilienblättern oder Liebstöckelblättern noch würziger gemacht werden.

Würziger Belag.

60 g Rhabarbersaft,
120 g Erdnußkerne, fein gemahlen, knete gut ineinander und lasse 15 Minuten oder länger ziehen, dann füge
60 g gemischter Gewürzkräuter wie Majoran, Basilikum, Liebstöckel, Estragon, Fenchel, Dill u. a., fein gewiegt, hinzu und verreibe mit dem Kartoffelstampfer.

Vorspeisen

Vorspeise mit Apfel- oder Rhabarbersaft.

175 g Saft aus säuerlichen Äpfeln oder Rhabarbersaft,
15 g Weizen- oder Haferflocken,
15 g Erdnußkerne oder Nußkerne nach Wahl, fein gemahlen, werden gut gemischt und 15 Minuten zum Ziehen hingestellt. Kurz vorm Auftragen schlage und rühre noch
15 g Honig und 15 g Öl oder nur 30 g Öl hinein. Zur Herstellung

verwende nur Löffel aus rostfreiem Stahl oder aus Holz. Alle anderen Löffel verderben den Geschmack und die Bekömmlichkeit durch die aus der Verbindung der Metalle mit den Säuren des Saftes entstehenden Oxyde und Metallsalze.
Statt des Rhabarbersaftes kann man im Herbst auch Gurkensaft oder zerquetschte Tomaten verwenden.

Gemischte Speise.

200 g Gurkensaft oder weiche gehäutete Tomaten,
30 g Erdnußkerne oder Nußkerne nach Wahl, fein gemahlen,
60 g Gurken, geschält und gerieben, wenn Tomaten zur Verwendung kommen, oder
60 g Tomaten, zerquetscht, wenn Gurkensaft gewählt wurde,
30 g Gewürzkräuter nach Wahl, fein gewiegt,
15 g Öl oder Honig werden gut ineinander gerührt und mit anlauffreiem Löffel aufgetischt.

Wenn man hat, kann man die Speise durch Kokosnußmilch ergänzen. Das ergibt eine sehr süße Speise.

Haferflocken-Fruchtspeise.

200 g Weintraubensaft oder Saft aus Birnen und Äpfeln,
30 g Hafer- oder Weizenflocken,
15 g Olivenöl werden gut ineinander gerührt und verschlagen und mit anlauffreiem Löffel aufgetischt.

Zu dieser Speise können auch alle Beerenobstsorten und Kirschen, Pflaumen, überhaupt alle weichen Früchte verwendet werden.

Preiselbeerspeise.

30 g Preiselbeeren, zerquetscht,
30 g rote Beete, fein gerieben, oder Möhren, fein gerieben,
30 g Erdnußkerne oder Nußkerne nach Wahl, fein gemahlen,
150 g Gurken, fein gerieben, oder Tomaten, zerquetscht,
15 g Honig und/oder Öl werden gut miteinander verschlagen.

Im Herbst und Winter kann man die Tomaten und Gurken durch geriebene Äpfel ersetzen.

Erdbeerspeise.

150 g Erdbeeren oder Himbeeren, zerquetscht,
30 g Nußkerne nach Wahl, fein gemahlen, werden gut miteinander verrührt. Eine derartige Speise kann man aus allen Arten von Beerenobst und weichem Steinobst herstellen.

Wintervorspeisen.

Wenn im Winter keine weichen Früchte, außer vielleicht Äpfel und Birnen, mehr vorhanden sind, kann man ähnliche Vorspeisen auch mit getrockneten Früchten aller Art herstellen. Das gewählte Trockenobst wird dann in genügend Wasser eingeweicht und nach dem Weichen mit der Gabel oder dem Kartoffelstampfer zerquetscht. Alsdann werden sie wie Beerenobst verwendet. Feigen gebe man vorher durch die Nußmühle, damit die Kerne mitverdaut werden.

Nachtisch-Speisen

Die im folgenden angewiesenen Speisen sollen als Nachtisch am Ende eines Mahles aufgetragen werden. Sie sind wie alle anderen hier niedergeschriebenen Anweisungen aus einer großen Reihe von Möglichkeiten ausgewählt, sie sollen gewissermaßen als Muster dienen.

Bananenschlag.

60 g Frische Bananen, zerquetscht,
60 g Erdbeeren oder Beerenobst nach Wahl und Vorhandensein, leicht gequetscht oder zerkleinert, werden miteinander gemischt und aufgetragen. Statt des Beerenobstes kann man auch zerkleinerte Tomaten oder zerkleinerte Apfelsinen, Birnen usw. verwenden.

Beerenspeise.

60 g Beerenobst nach Wahl und Vorhandensein wird zerquetscht und mit
15 g Nußkernen nach Wahl, fein gemahlen, gemischt. Dazu gebe man
30 g ganze Beeren unter die Mischung oder bedecke damit. Nimmt man zu dieser Speise Preiselbeeren, dann gebe man noch Honig hinein.

Gemischte Fruchtspeise.

60 g zerstückelte Pflaumen oder Kirschen oder anderes Steinobst,
20 g Nußkerne nach Wahl, fein gemahlen, und
15 g Honig werden gut ineinander gerührt und aufgetragen. Diese Speise kann der Jahreszeit entsprechend gewechselt werden. Auch kann man dazu Apfelstücke mit zerkleinerten Zitrusfrüchten wie Apfelsinen oder Pampelmusen verwenden.

Speise aus getrockneten Früchten.

60 g Wasser, lauwarm, weiche darin
30 g getrocknete Pflaumen über Nacht oder 8 Stunden lang ein, dann zerquetsche sie mit dem Kartoffelstampfer und gib
20 g Nußkerne nach Wahl, fein gemahlen, dazu und rühre
15 g Honig hinein, wenn die Speise ganz süß sein soll. Statt der Pflaumen kann man jede andere Art von getrockneten Früchten nehmen, doch darf bei Verwendung von Datteln oder Feigen kein Honig gegeben werden.

Leinsaatspeise.

Bei den Vor- und Nachtischspeisen kann man die zu verwendenden Nußkerne mit gutem Erfolg durch das bekömmliche eingeweichte Leinsaatmehl ersetzen. Bei weichem Beerenobst quetsche man das uneingeweichte Leinsaatmehl statt der Nüsse hinein. Bei Verwendung von getrockneten Früchten kann man das Leinsaatmehl gleich mit in das Weichwasser geben, doch muß dann die Menge des Wassers etwas vergrößert werden.

Getränke

Als Getränke können alle frisch hergestellten Säfte aus frischem Beeren-, Stein- oder Kernobst gereicht werden. Auch Apfelsinensaft und verdünnter Zitronensaft sind als bekömmliche Getränke geschätzt.

Man vermeide nach Möglichkeit auf Flaschen gezogene Fruchtsäfte, da man nicht wissen kann, wie sie sterilisiert, konserviert und haltbar gemacht wurden. Alle zum Verkauf angebotenen Säfte müssen lagerfähig gemacht und gegen Verderb gefeit sein. Wer sich vor gesundheitlichem Schaden schützen will, trinkt besser reines Wasser.

Wem es kalt nicht mundet, der versuche es blutwarm mit etwas Honig gesüßt. Will man Kräutergetränke herstellen, so wiege man die Kräuter fein und rühre sie dann in das Wasser. Sollte das gewiegte Kraut stören, so presse man die Flüssigkeit durch einen Saftbeutel aus oder gebe durch ein Haarsieb. Man kann sich die Sache erleichtern, wenn man die fein geschnittenen Kräuter mit Stengeln und Blattstielen durch die Nußmühle gibt, dann mit etwas Wasser einweicht und nach etwa einer Stunde durch ein Tuch abpreßt.

Brennesselsaftgetränk.

Eine Handvoll Brennesselkraut mit Stengeln und Blattstielen wird geschnitten und durch die Nußmühle gegeben. Auf den Kräuterbrei gibt man etwas Wasser, etwa soviel, daß der Brei eben bedeckt ist und läßt eine Stunde oder zwei ziehen. Dann preßt man durch ein Safttuch mit der Hand aus und gibt Honig nach Geschmack hinzu. Man wird durch den Wohlgeschmack dieses Getränkes überrascht sein. Je weniger Wasser man nimmt, desto süßer schmeckt es, aber ganz ohne Wasser widersteht der Saft leicht.

Nährgetränk.

120 g Saft aus Rhabarber oder aus säuerlichen Äpfeln.
60 g Möhrensaft oder Saft aus Kräutern nach Wahl.
30 g Honig werden gut ineinander gerührt und dann in etwa
300 g Wasser langsam verschlagen. Dieses Getränk ist ein Labsal für Genesende und Leute mit schwacher Magensäure.

Nußbuttergetränk.

60 g Erdnußkerne, Pinienkerne oder Nußkerne nach Wahl, fein gemahlen, und
30 g Wasser werden butterweich gerührt. In die Mischung gebe langsam unter stetem Rühren
300 g Wasser, Schlage die Flüssigkeit kräftig und gebe noch
30 g Honig hinzu. Das Getränk muß vorm Trinken noch gut gerührt werden, damit das Nußmus sich nicht setzen kann.

Leinsamengetränke.

60 g gemahlene Leinsaat werden in
300 g Wasser etwa 8 Stunden geweicht. Dann gebe man
30 g Zitronensaft und
60 g Nußkerne nach Wahl, fein gemahlen, hinzu und rühre gut ineinander. Das Getränk ist sehr gehaltvoll und bekömmlich. Diese Leinsamengetränke kann man schnell herstellen, wenn man heißes Wasser zum Anrühren nimmt.

Leinsamen-Fruchtgetränke.

60 g gemahlene Leinsaat werden mit

60 g getrockneten Früchten nach Wahl, zerkleinert, etwa 8 Stunden in
300 g Wasser geweicht.
Dieses Getränk ist leicht herzustellen und mundet immer. Wenn die getrockneten Früchte nicht gleichzeitig mit der Leinsaat weich werden, wie es bei Pfirsichen und Aprikosen oft der Fall sein wird, dann weiche man die getrockneten Früchte schon vorher ein und zerquetsche sie gut, bevor man sie zu der weichenden Leinsaat gibt.
Noch einfacher ist die Herstellung, wenn man der geweichten Leinsaat einen Löffel Honig hinzufügt. Will man die Leinsaatzubereitung nicht als Getränk, sondern als Brei reichen, dann nimmt man entsprechend weniger Wasser zum Einweichen und behandelt im übrigen wie angegeben.

Damit sei es der als Beispiele und Muster gedachten Anweisungen für die Zubereitung der Nahrungsmittel genug.

Nach den Anweisungen über die Zubereitungsart der einzelnen Gerichte möchte so manche Hausfrau und Mutter noch gerne wissen, wie sie die Speisenfolge einzurichten hat, um auch die mögliche große Abwechselung der Tages- und Jahreszeiten richtig auszunutzen. Wenn sie diese grundlegend neue Ernährungsweise in ihrem Heim einführen will, so wird sie fragen, was sie wohl an den einzelnen Tagen und zu den einzelnen Mahlzeiten auftischen kann. Um nun auch dem Anfänger zu helfen, sollen drei Wochenspeisepläne gezeigt werden. Daraus kann dann die Hausfrau nach eigener Wahl und den vorhandenen Zutaten selbst für große Abwechselung in der Ernährung der Familie sorgen.

Ehe man sich aber nach den folgenden Angaben richten kann, lese man sehr genau die einzelnen Abschnitte der Speisenzubereitungen durch und mache sich eine Liste mit den Seitenzahlen der einzelnen Gerichte. Dann wird es nur wenig Zeit kosten, um die folgenden Zusammenstellungen nach den Namen im Buch zu finden, um sich danach richten zu können.

Wochenspeiseplan für Frühjahr und Frühsommer

Montag.

Morgens: **Sauerampfererfrischung** aus frischem Sauerampfer mit Rosinen oder Korinthen gemischt und mit einer süßen Tunke angemacht. Wenn zu sauer mit Honig süßen.

Mittags: **Löwenzahngericht** mit Knospen und jungen Blüten. Die jungen Blüten möglichst am frühen Morgen pflücken, dann sind sie zart und süß. Als Zugabe geriebene Möhren, etwas Sauerampfer oder Äpfel.
Nachtisch: Dattel mit Nüssen und Getränk nach Wahl.

Abends: **Rosinenkuchen** mit Äpfeln oder frischem Beerenobst.
Kräutertee oder Fruchtmus aus eingeweichtem Trockenobst.

Dienstag.

Morgens: **Leinsaatmehlbrei** mit eingeweichten Datteln oder Trockenobst nach Wahl und Zusatz von Zitronensaft.

Mittags: **Kraftnährgericht** aus Gartengemüsen oder Wildkräutern wie mehrfach beschrieben.
Nachtisch: Radies mit Nußkernen und Kräutergetränk mit Honig.

Abends: **Fruchtschale** aus getrockneten Früchten. Vorher in Wasser weichen. Gewürzsamen oder Gewürzkräuter nicht vergessen. Wenn in reichlich Wasser eingeweicht, kann man den Saft aus dem Trockenobst als Getränk verwenden. Gemahlene Nußkerne als Zuspeise.

Mittwoch.

Morgens: **Spinat mit Nußkrem.** Das Gericht wird würziger, wenn man Wildkräuter und Blüten davon wie die blut- und nervenreinigenden Schlüsselblumen oder Löwenzahnblumen dazu gibt. Schweren Stuhlgang löst Stiefmütterchenkraut und Blumen.

Mittags: **Grünes Spargelgemüse** wie im Vorhergehenden beschrieben.
Nachtisch: Schnittlattich mit Schnittlauch und Walnußkernen. Kräutertee.

Abends: **Gemischtes Gemüsegericht** mit jungen Lindenblättern. Walnußkerne hackt man mit dem Gemüse zusammen.
Nachtisch: Getrocknete Früchte und Nußkerne nach Wahl.

Donnerstag.

Morgens: Wenn die Jahreszeit soweit vorgerückt ist, wird ein Gericht aus frischem **Beerenobst, mit Leinsaatmehl** angemacht, eine gute und sättigende Morgenspeise sein.

Mittags: **Saure Linsenüberraschung** nach den gegebenen Anweisungen.
Nachtischspeise oder Frischobst nach Wahl mit Nüssen.

Abends: **Vogelnest** nach der Anweisung in den Gemüsezubereitungen mit Radieschen und eßbaren Blumen.
Nachtisch: Frisches Beerenobst nach Wahl oder Trockenobst mit Kräutertee.

Freitag.

Morgens: **Meerrettichspeise.** Wer an Hautunreinigkeiten, Furunkulose u. a. leidet, der versuche folgendes: 1 Eßlöffel geriebener Meerrettich wird mit 1 Eßlöffel Olivenöl oder gutem Speiseöl versehen und mit gemahlenen Erdnußkernen verrieben.
Anschließend eins der vorbeschriebenen Frühstückgerichte oder Leinsaatbrei mit frischen oder getrockneten Früchten.

Mittags: **Junge Erbsen in Nußkrem,** angemacht mit jungen Zwiebeln und Gartengemüse. Auch zu dicht stehendes junges Erbsenkraut kann zu einem solchen Gericht gut Verwendung finden.
Nachtisch nach eigener Wahl.

Abends: **Rhabarberstengel in Honig.** Rhaberberstengel werden am Vormittag in feine Scheiben geschnitten, mit Gewürzen oder geriebenen Radieschen versehen und in Honig verrührt. Dazu reicht man eine Schale mit Leinsaatbrei oder eine Schale mit trockenem Leinsaatmehl, gemahlenen Nüssen und Korinthen. Nachtisch nach eigener Wahl.

Sonnabend.

Morgens: **Gemüse mit jungem Zwiebelkraut** und jungen Erbsen, gemahlenen Nußkernen nach Wahl oder Kokosraspel. Etwas Rhabarbersaft macht das Gericht erfrischender.

Mittags: **Gemüsegericht** nach eigener Wahl und vorhandenen Zutaten oder Beerenobstgericht mit Leinsaatmehl und gemahlenen Nußkernen.
Trockenobst mit Walnußkernen.

Abends: **Fruchtschale** aus frischem Beerenobst wie vor.
Nachtisch und Getränk nach eigener Wahl.

Sonntag.

Morgens: **Bananenschlag oder frisches Beerenobst,** mit gemahlenen Nußkernen oder Leinsaatmehl angemacht.

Mittags: Für den Sonntagsausflug bereite man eine Fruchtnußpaste oder mit Zusatz von Getreidezubereitungen einen Fruchtnußkuchen vor, schneide den in Scheiben oder rolle zu kleinen Kügelchen. Dazu reicht man Frischobst nach Wahl.

Abends: **Tomaten- und Gurkengemüse** mit Nußkernen angemacht oder mit einer der vorbeschriebenen Tunken.

Wochenspeiseplan für Sommer und Herbst

Auch die folgenden Anweisungen können in den vorhergehenden Ausführungen des Buches nachgelesen werden.

Man beachte immer: Vor den Hauptgerichten mittags und abends sollte immer eine Vorspeise als Suppe oder als weicher Brei oder ein Apfel oder anderes Obst der Jahreszeit entsprechend zur Anregung gereicht werden.

Montag.

Morgens: **Leinsaatmehlzubereitung** mit Äpfeln oder Pflaumen oder Beerenobst.

Mittags: Bestrichene oder belegte **Gemüsescheiben** nach den vorhergegangenen Anweisungen zubereitet.
Gurkenkremspeise. Trockenobst und Nußkerne.

Abends: **Fruchtgericht,** aus frischen Früchten oder eingeweichtem Trockenobst zubereitet.

Dienstag.

Morgens: **Heiltrank.** Leinsaatmehl wird am Abend vorher mit Brennesselpulver oder fein gewiegtem Brennesselkraut einge-

weicht. Dazu gibt man kleingeschnittenes Trockenobst oder Korinthen o. a. nach Wahl.

Mittags: **Weißkohl** mit Sellerie, geriebenen Möhren und Zwiebeln, mit Nüssen und Tomaten angemacht.
Frühäpfel mit Fruchtnußkuchen.

Abends: **Tomaten- und Gurkengericht,** mit Zwiebeln und Kräutern angemacht. Dazu gibt man gemahlene Mandeln mit Zusatz von Pinienkernen.
Nachtisch nach eigener Wahl.

Mittwoch.

Morgens: **Gemischte Fruchtspeise.**
Leinsaatmehlgetränk mit Honig oder süßem Trockenobst.

Mittags: **Gemischte Gemüseplatte** mit Kräutern und Blumen verziert. Dazu reiche man eine Schale mit gemahlenen Nußkernen, Mandeln usw.
Gefüllte Gurken. Dazu nimmt man am besten kleine dicke Gurken. Diese werden quer zur Länge halbiert und ausgehöhlt. Den Saft mischt man mit Kräutern und gemahlenen Nußkernen oder Mandeln und füllt ihn wieder in die Gurken. Der Inhalt wird dann mit einer halben Tomate verschlossen. Das Gericht wird mit Kräutern geschmückt und auf Lattichblättern aufgetragen.

Abends: **Gemüsegericht** aus Lattich und Endivien mit Kräutern, Zwiebeln und Tomaten.
Datteln oder süßes Trockenobst nach Wahl mit Nußkernen und Zitronensaftgetränk mit Honig.

Donnerstag.

Morgens: **Preisel- oder Brombeerspeise.** Das Beerenobst wird zerquetscht und mit Leinsaatmehl oder gemahlenen Nußkernen oder Mandeln gemischt.

Mittags: **Rotkraut mit Äpfeln** und gemahlenen Nüssen. Gewürzkräuter und geriebene Möhren verändern das Gericht nach Wunsch. Auch geriebene Sellerieknollen können dazu gegeben werden.
Gurken und Tomatengericht mit Nußkernen.

Abends: **Gefüllte Tomaten.** Gemischte Obstplatte mit Nüssen.

Freitag.

Morgens: **Pflaumenspeise** mit Leinsaatmehlbrei.

Mittags: **Spinat und Möhrengericht** mit Apfelscheiben.
Obst und Nüsse.

Abends: **Endivien und Möhren,** angemacht nach den vorhergegebenen Anweisungen.
Obst und getrocknete Früchte mit Nüssen.

Sonnabend.

Morgens: **Kartoffelkremspeise.** Dieses Gericht ist besonders für Magen- und Darmkranke geeignet. Mischt man zarte Radies-

chen oder milden Rettich, gerieben, hinein und gibt Erdnußkerne zu dem Gericht, dann ist es ein wohlschmeckendes Essen.
Leinsaatmehlspeise mit Frischobst.

Mittags: **Blumenkohlgericht** mit Möhren und Tomaten. Gemahlene Nußkerne, Gewürzkräuter und Zwiebeln nicht vergessen und mit Blumenkohlstückchen, Tomatenscheiben und Lattich- oder Endivienblättern verzieren.
Nachtisch nach eigener Wahl.

Abends: **Blutreinigungsspeise.** Rote Beete, Weißkohl oder Kohlrabi, junge Möhren, Selleriewurzel und anderes frisches Wurzel- oder Knollengemüse wird gerieben und gemischt. Dazu gibt man reichlich Apfelsaft oder fein geschnittene Äpfel und Kräuter. Gemahlene Erdnußkerne, mit anderen Nüssen gemischt, werden hinzugegeben und das Gericht mit Honig und Öl abgeschmeckt.
Frisches Beerenobst oder Früchte mit Nußkernen.
Kräutertee.

Sonntag.

Morgens: **Gemischte Fruchtspeise.** Wenn man zu diesem Gericht frische Weintrauben verwenden will, so wasche man diese tüchtig in heißem Wasser. Dazu gibt man eine Nußkrem mit Apfelsaft verrührt. Leinsaatmehlgetränk.

Mittags: **Gemischte Obstplatte** mit Nußkernen. Das entlastet die Hausfrau für den Sonntag.

Abends: **Tomaten- und Gurkenspeise.**
Obst mit Nußfruchtkuchen. Heißes Honigwasser mit Zitronensaft.

Wochenspeiseplan für die Wintermonate

Bei diesen Zusammenstellungen ist zu beachten, daß es keineswegs nötig ist, alle Speisen kalt zu essen. Man kann sich alle Gerichte auf richtige Eßwärme vorwärmen und auch die Getränke so heiß werden lassen, daß man sie noch gut trinken kann. Im Winter ist eine warme Suppe vor den Hauptmahlzeiten immer angebracht und wird gern genommen werden. Die Speisen dürfen dabei nicht ins Kochen kommen.

Montag.

Morgens: **Leinsaatschrotbrei.** Dieser kann schon am Abend vorher vorbereitet werden und braucht dann nur angewärmt zu werden. Wer es morgens erst zubereiten will, der nehme zum Anrühren des Breies heißes Wasser.
Zwischenfrühstück, falls notwendig, Gemüsescheiben mit Belag.

Mittags: **Rosen- oder Blätterkohl** mit Möhren und Sellerieknollen. Man beachte: die Strunken vom Blätter- oder Grünkohl werfe man nicht weg, sondern gebe sie fein geschnitten

oder gerieben mit in das Gericht. Die Strunken des Blätterkohles sind süßer als die Blätter und mineralstoffreicher. Man spare bei diesem Gericht nicht mit den Nüssen und schmecke gut mit Öl oder Honig ab. Kümmelsaat schmeckt immer gut zu Kohlgerichten.
Nachtisch: Äpfel mit Nußkernen und Trockenobst.

Abends: **Gemüsegericht** wie zu Mittag.
Frische oder getrocknete Früchte mit Nüssen.

Dienstag.

Morgens: **Leinsaatzubereitung** mit Trockenbananen und Aprikosen.
Zwischenfrühstück: Trockenobst nach Wahl zusammen mit Nußkernen oder Mandeln durch die Nußmühle geben und mit Frischobst verzehren. Solche Zubereitungen eignen sich gut als Wanderverpflegung und Schulfrühstück für die Kinder.

Mittags: **Rotkraut oder Weißkohl** mit Äpfeln, Möhren und Nüssen.
Nachtisch: Gemüsescheiben mit Belag. Man trage die Gemüsescheiben auf Rotkrautblättern mit Petersilie und Tomatenscheiben verziert auf.

Abends: **Belegte Gemüsescheiben** als Vorgericht.
Frische oder getrocknete Früchte mit Nußkernen. Trockenobst kann man auch in wenig Wasser vorweichen.

Mittwoch.

Morgens: **Fruchtmus mit Äpfeln.** Frisches oder eingeweichtes Trockenobst werden gerieben oder gequetscht und mit Leinsaatschrot oder gemahlenen Nüssen verrührt. Man kann das Fruchtmus mit Nüssen anmachen und dann auf dicke Apfelscheiben auflegen.

Mittags: **Schwarzwurzelgericht** mit Petersilienwurzeln und Weißkohl, angemacht mit Nüssen und Gewürzen.
Nachtisch: frisches oder getr. Obst mit Nüssen.

Abends: **Gemüsevorgericht** wie am Mittag. Gemischtes Frischobst mit zerkleinerten Walnüssen oder geriebenen Paranüssen. Je besser man kaut, desto würziger schmeckt es.

Donnerstag.

Morgens: **Fruchterfrischung** mit Leinsaatmehl unter Zusatz von etwas gemahlenem Mohn oder fein gemahlenen Pinienkernen. Das ganze Gericht gut in Wasser verrühren. Dazu Äpfel als Zuspeise.
Zwischenfrühstück: Kraftnußmehl mit Frischobst. Leinsaatmehl mit gemahlenen Nußkernen gemischt ist dazu sehr sättigend.

Mittags: **Saures Hülsenfruchtgericht.** Man wähle eins der im Text angegebenen Gerichte.
Nachtisch: Obst mit Nüssen.

Abends: Vorgericht wie zu Mittag.
Obst mit frischen Südfrüchten oder Trockenobst nach Wahl mit Nüssen und Nußkernen.
Als Getränk sei besonders ein Tee aus Lindenblüten und Salbeiblättern empfohlen. Ein solcher Tee lindert entzündete Schleimhäute und heilt Hustenreiz. Wenn man dazu noch etwas Süßholzpulver trocken auf der Zunge zergehen läßt, so wirkt das gut bei Erkältung der Halsschleimhäute und heilt Hustenreiz sehr schnell.

Freitag.

Morgens: Äpfel mit **Nußgetränk.**
Gemüsepudding als Zwischenfrühstück.
Mittags: **Wurzeln und Endivien** oder Grünkohl.
Obst- und Gemüsescheiben mit Selleriewurzelbelag.
Abends: Vorgericht wie zu Mittag.
Rapunzel auch Feldsalat genannt mit **Äpfel und Nüssen.**
Kräutergetränk.

Sonnabend.

Morgens: **Salbeitee mit Honig.** Im Winter ist dieser Tee immer gut gegen entzündete Schleimhäute.
Gemischte Fruchtspeise mit Leinsaatmehl wie unter Leinsaatzubereitungen angegeben.
Mittags: **Pastinaken und Weißkohl.** Pastinaken ergänzt durch Möhren ergeben immer schmackhafte und würzige Gerichte zusammen mit Zwiebeln und Gewürzen. Man vergesse die Nüsse nicht zu diesen Gerichten.
Abends: Gemüse wie zu Mittag.
Apfelkremtorte.

Sonntag.

Morgens: **Leinsaatzubereitung** nach eigener Wahl.
Zwischenfrühstück: Fasten. Sonntagsfasten oder nur Frischobst essen, gibt dem Magen eine notwendige Erholung.
Abends: Je einfacher das Abendgericht, desto mehr wird die Hausfrau und Mutter am Sonntag entlastet.

Zu diesen Anweisungen müssen noch einige Erläuterungen gegeben werden. Nüsse und Nußkerne gehen gut mit allen Gemüsen und allen Obstgerichten. Man fürchte nicht, daß man dabei zu große Mengen Eiweiß genießen möchte, die den Körper belasten könnten. Der Eiweißgehalt der Nüsse ist nicht so groß, wie man allgemein annimmt. Man studiere nur die vergleichende Tabelle der Trockenanalyse der Nahrungsmittel und beachte diese Tabelle und die Zusammensetzung der Nüsse sehr sorgfältig, um die Unterschiede in den Nüssen festzustellen.

Alle Gerichte können in den Speisezubereitungen nachgelesen werden und ist zu hoffen, daß den Hausfrauen und Müttern durch diese Wochenspeisepläne eine wirkliche Hilfe gegeben sein wird. Es sind

dies alles Anleitungen, die jederzeit verändert und erweitert werden können je nach den vorhandenen Zutaten und dem Geschmack der Essenden.

Man beachte noch, trockene Getreidezubereitungen sollten weder roh noch gekocht oder gebacken mit frischen grünen Kräutern in einer Mahlzeit gereicht werden. Das ist besonders zu beachten, wenn sich unter den Tischgästen Leute mit schwachem oder empfindlichem Magen oder gar Magenkranke befinden, die unter Magen- und Darmstörungen zu leiden haben. Alle anderen pflanzlichen Nahrungsmittel können ohne Bedenken in entsprechenden Zubereitungen oder auch unzubereitet zusammen gereicht werden.

Man vergesse zum Schluß nicht, daß der Mensch seine Zähne zum Kauen bekommen hat und daß man deshalb die einzelnen Zutaten zu den Gerichten möglichst nicht mehr zerkleinere als unbedingt notwendig ist. Kinder sollte man, je früher desto besser, an den natürlichen Geschmack der gereichten Nahrung gewöhnen. Breiweiche, mit Honig gesüßte Speisen verführen zur Kaufaulheit und verhindern dadurch die gute Durchspeichelung der Nahrung.

Auch die neueren Zerkleinerungsmaschinen, in denen elektrisch betriebene Messerkreuze mit rasender Geschwindigkeit Obst und Gemüse zerkleinern, sind nicht für den Frischköstler geschaffen. Die rasend schnelle Umdrehung des Messerkreuzes zerkleinert nicht nur das Gemüse und das Obst, sondern zerschlägt es so gründlich, daß auch das Zellgefüge zerrissen wird. Dadurch kommt der Inhalt der Zellkerne mit der Luft und mit dem Sauerstoff der Luft in innige Berührung. Der Sauerstoff der Luft am unrechten Platz aber zerstört den Gehalt an Geschmacks- und Duftstoffen so gründlich, daß mit der Ganzheit der Zellgefüge auch ihr Inhalt an dem Unwägbaren, Feinstofflichen verloren geht, das das eigentlich Lebendige im Stofflichen ausmacht, dessen Zerstörung aber auch die besten Zutaten wertlos werden läßt.

Der Nahrungswert der Nüsse

Um die Frage zu klären, ob man nicht zu viel Eiweißstoffe ißt, wenn man zu allen Gerichten sowohl zu Gemüsezubereitungen als auch zum Obst mehrmals am Tage Nußkerne nimmt, besonders, da doch immer wieder vor einem zu reichlichen Genuß von Eiweißstoffen gewarnt und erwähnt wird, den Eiweißbedarf eher zu niedrig als zu hoch einzuschätzen.

Nun ist die Zusammensetzung der verschiedenen Nüsse und Nußkerne wirklich nicht gleichartig. Auch läßt sich für den Gehalt keine Norm aufstellen. Es ist vielmehr notwendig, sich einmal genau mit der Zusammensetzung der Nüsse zu beschäftigen und deren Gehalt miteinander zu vergleichen. Das ist am besten möglich durch die folgende kleine Tabelle.

	Wasser	Proteine Eiweiß	Ölstoffe	Zuckerstoffe Kohle-hydrate	Aschen Mineral-stoffe
Haselnußkerne	3,7	15,6	65,0	13,0	2,5
Walnüsse	2,5	18,0	64,0	13,0	2,0
Mandeln	4,8	21,0	64,0	13,0	2,0
Paranüsse	5,0	17,0	67,0	7,0	4,0
Kokosnuß	15,0	5,7	49,6	28,0	1,7
Pinienkerne	3,5	14,5	62,0	17,0	3,0
Erdnußkerne	9,0	25,5	38,0	25,0	2,0

Die angeführten Werte der einzelnen Bestandteile in Hundertteilen des Gesamtgewichtes sind Durchschnittszahlen, die sich geringfügig je nach Standort und Bodenverhältnissen verändern können.

Wir ersehen aus dieser kleinen Übersicht sowohl den großen Fettgehalt der Nüsse als auch den bedeutend niedrigeren Eiweißgehalt im Verhältnis zum Fettgehalt. Der größte Bestandteil der Nüsse sind die Ölstoffe und die Zuckerstoffe oder Kohlehydrate. Die Eiweißbestandteile machen durchweg weniger als ein Fünftel aus. Man muß daher schon sehr große Mengen an Nüssen verzehren, ehe ein Überschuß an Eiweißstoffen in der Ernährung entsteht.

Die Nuß ist für den Frischköstler nicht nur deshalb von so großem Vorteil für den Aufbau des Körpers, weil seine Eiweißbestandteile so groß sind und deshalb den Körper mit genügend Eiweißstoffen versehen. Vorläufig ist es noch keineswegs sicher, ob die Eiweißstoffe, die beim Abbau im Magen nach den Untersuchungen der Fachwissenschaft in Aminosäuren zerfallen und sich deshalb zum Teil als Säurebildner erweisen, ob sich aus diesen das Körpereiweiß des Menschen aufbauen kann. Es wird angenommen, es könnte so sein, aber wirkliche Gewißheit darüber können wir Menschen uns nicht beschaffen, da wir immer noch nicht wissen, wie sich die Eiweißstoffe im Körper wirklich bilden und wo sie sich bilden. Auch ist es noch keineswegs sicher, ob das gesamte Nußeiweiß in Aminosäuren zerfällt oder sich im Magen und Zwölffingerdarm nur verwandelt in ähnlicher Weise vielleicht wie die Ölstoffe und dann in Verbindung mit Säften aus der Bauchspeicheldrüse wichtige Bausteine für die Gehirn- und Nervenmasse ergeben. Auf jeden Fall sind die Öl- und Fettstoffe in den Nüssen ebenso wichtige Bestandteile in der Nuß wie die Eiweißstoffe. Die Öl- und Fettstoffe sind in den Nußkernen in feinster Verteilung eingebaut. Beim intensiven Kauen und Einspeicheln, das noch durch feine Verreibung mit Hilfe der Nußmühle unterstützt werden kann, besonders, wenn die Zähne schlecht sind, werden die Ölbestandteile in feinster Weise im Speichel emulsioniert. In dieser Form werden sie dann im Magen durch die Magensäfte noch weiter vorbereitet und sind dann bestens zur Verseifung in den Gallensäften und in den Säften der Bauchspeicheldrüse geeignet. Aus diesen verseiften Öl- und Fettstoffen der Nüsse aller Art baut sich dann nach Umwandlung in den Lungen nicht

nur die Nerven- und Gehirnmasse auf, sondern auch die gesamte Muskelmasse mitsamt den Knochen. Die Öl- und Fettstoffe in den Nüssen, im Gemüse und in ähnlicher Weise in den Ölsaaten verwandeln sich in den Verdauungsorganen durch Verseifung mit den Gallensäften und den Säften der Bauchspeicheldrüse um in die wichtigsten Baustoffe des Körpers. Sie sind deshalb unentbehrlich für den Menschen. Da diese Tatsache nicht nur am eigenen Körper, sondern bei Gesunden und Kranken immer wieder nachgeprüft werden kann, deshalb ist immer wieder die Wichtigkeit des Nußzusatzes zu allen Gemüse- und Obstgerichten betont worden. Aber eine Verseifung der Ölstoffe im menschlichen und tierischen Körper kann in vollkommener Weise nur eintreten, wenn die Nüsse und überhaupt alle Nahrungsmittel in rohem Zustande verzehrt werden. Wer geröstete oder in Kuchen gebackene hocherhitzte Nüsse oder Mandeln oder noch schlimmer geröstete Erdnußkerne verzehrt, der wird dieses Segens, der in den Nüssen liegt, nicht teilhaftig werden. Erhitzte oder geröstete Öl- und Fettstoffe sind im Körper nicht mehr verseifbar und bilden nun eine Belastung für den Darm und die Organe des Menschen. Da aber mit dem Erhitzen der Nüsse in solchen Fällen auch die Eiweißstoffe erhitzt werden, so wird der Schaden doppelt groß, denn erhitzte Eiweißstoffe sind aus ihrer natürlichen Bindung herausgefallen und ihrer Lebenskraft beraubt. Sie können im Körper nicht mehr verwertet werden, sondern verwandeln sich nun tatsächlich in Säuren, die schnellstens durch Mineralstoffe in der Nahrung abgebunden werden müssen, wenn sie nicht den Anlaß zu krankhaften Erscheinungen geben sollen. Die zur Abbindung der entstehenden Säuren benötigten Mineralstoffe aber gehen dem Körper verloren.

Außer diesen beiden aufbauenden Bestandteilen in der Nuß, den Ölstoffen und dem Eiweiß, können wir dann noch den verhältnismäßig großen Bestandteil an Mineralstoffen feststellen. Dieser dient in Verbindung mit den Ölstoffen zum Aufbau des Körpers und zur Abbindung von sich im Körper als Stoffwechselschlacken bildenden Abbausäuren. Zum Schluß muß noch auf den großen Gehalt an wertvollen Zuckerstoffen eigener Art hingewiesen werden. Die Zuckerstoffe in der Nuß sind etwas ganz besonderes in ihrer Eigenart. Es sind keine eigentlichen Zuckerstoffe wie im Saft der Gemüse, der Möhren und der Wurzelgemüse z. B. auch keine solchen, die man mit den Faserstoffen des Gemüses vergleichen könnte, sondern sie finden sich in engster Verbindung mit den Eiweißstoffen und bilden mit diesen zusammen den Träger der Öl- und Fettstoffe, die wir als das Wichtigste in der Nuß erkannten.

Als Ganzes betrachtet ist die Nuß in ihren verschiedenen Arten **das Nahrungsmittel, das uns die Natur zum Aufbau und zur Gesunderhaltung unseres Körpers gespendet hat.**

Das beachte, wenn dir, lieber Leser, daran liegt, gesund und kraftvoll deinen Lebensweg zu vollenden.

IVa.
Ernährung bei krankhaften Zuständen

Im zweiten Teil dieses Buches sahen wir, wie der Mensch durch die landesübliche Ernährung seine Gesundheit auf die vielfältigste Weise schädigt und untergräbt. Eine von Gesundheit getragene Fröhlichkeit sollte das Ziel unseres Lebens sein, aber wo finden wir diese?

Gibt es in der heute lebenden Menschheit überhaupt noch einen Menschen, der, gesund ernährt, von fröhlicher Schaffenskraft erfüllt, krankhafte Zustände in seinem Körperhaushalt nicht kennt? Ist nun das Arbeiten der Organe im menschlichen Körper durch die landesübliche unsinnige Ernährung in Unordnung geraten, so werden seine Organe nicht mehr richtig arbeiten können, und es tritt das ein, was wir allgemein als Krankheitszustand ansprechen. Im allgemeinen ist der Gesundungswillen und die innere Lebenskraft des Körpers groß genug, um auftretende geringe Schwierigkeiten zu überwinden, wenn dem Körper Ruhe, frische Luft und möglichst wenig oder gar keine Nahrung angeboten wird. Durch gelegentliches Fasten schaffen dann die Organe den angesammelten Unrat und die Stoffwechselrückstände aus dem Körper und lassen ihn dadurch gesunden. Wenn aber bei der heutigen Unwissenheit der Menschen in Ernährungsfragen ein ordnungsmäßiges Arbeiten der Organe des Körpers nicht mehr möglich ist, dann tritt das ein, was wir als Krankheitserscheinungen akuter oder chronischer Art bezeichnen. Viele dieser Krankheiten wurden in ihrem Ursprung bereits aufgezeigt. Sie werden im allgemeinen durch Umstellung der Ernährung von selbst verschwinden. Aber es gibt doch Krankheitszustände, mit denen der Mensch unserer Tage nicht mehr fertig werden kann, d. h. durch die Mißerfolge der bisherigen Krankenbehandlung unter Beibehaltung der landesüblichen Ernährung sind die Menschen so im Bann gehalten, daß sie von unheilbaren Krankheitszuständen sprechen und bei Auftreten solcher Erscheinungen in Furcht und Schrecken versetzt werden. Aber auch solche Krankheitserscheinungen werden durch eine entsprechende Ernährungsumstellung zum Verschwinden kommen, in jungen Jahren oft in verblüffend kurzer Zeit, im vorgeschrittenen chronischen Zustand braucht es allerdings Jahre, wenn eine Heilung überhaupt noch möglich ist. Wie bei solchen schweren Krankheitszuständen vorgegangen werden kann, das soll im nachfolgenden gezeigt werden.

Lungenleiden

Zum Verständnis müssen wir uns die Ursache der Lungenleiden nach den in den vorhergegangenen Abschnitten gezeigten Entwick-

lungen noch einmal vor Augen halten. Wir müssen uns überlegen, daß Mineralstoffmangel und unrichtige Schleimhautbildung trotz größerer Beanspruchung der inneren Hautbildungen durch Hustenreiz, ausgelöst durch den sich in der Lunge und den Bronchien absetzenden Schleim aus den Brot- und Getreidespeisen, zusammen mit dem Schleim der gekochten und vom Tier stammenden Genußmittel, unrichtige Vorgänge auslöst. Es wird uns dann verständlich, warum der Lungenschleim, der als Schutz gegen den Angriff des ätzenden Sauerstoffs der Luft auf den Lungenkörper gedacht ist, sich wegen seiner kraftlosen Ausbildung unter dem Einfluß der Luft krankhaft verändert. Damit wird er zum geeigneten Nährboden für Bazillen und Bakterien. Entsteht dann durch Hustenreiz eine Schadenstelle im Schleimhautüberzug, dann wird es dem Sauerstoff möglich, den eigentlichen Lungenkörper anzugreifen. Das führt zu vermehrter Säftezufuhr, um den Schaden auszubessern. Sind die Säfte des Körpers durch Fleisch und Brot mit Zutaten verdorben und entartet, dann werden diese in den entarteten Gewebezellen durch die Arbeit der Bakterien aufgelöst und beginnen, sich zu zersetzen. Das gibt einen guten Nährboden für die Vermehrung der Bakterien und Bazillen. Die Schadenstelle vergrößert sich und Kavernenbildung setzt ein. Zur Ausheilung braucht der angegriffene Lungenkörper eine pflanzliche Nahrung, die reich an erdigen Mineralstoffen und arm an Schleimbildnern ist. Daneben muß sie reich an solchen Vitazymen und Wirkstoffen sein, die der Hautbildung in jeder Weise dienlich sind. Außerdem sind noch die besonderen Vitazyme nötig, die der Ausheilung der Gewebe dienen.

Die Grundlage der Ernährung bei Lungenleiden muß Rohgemüse mit Bevorzugung der süßen Wurzelgemüse wie Möhren, Zuckerrüben, rote Beete, Schwarzwurzeln, Rettich usw. sein. Diese Ernährung wird ergänzt durch Beerenobst wie schwarze Johannisbeeren, Brombeeren und Heidelbeeren, Stachelbeeren, Erdbeeren usw., alles mit Nußkernen aller Art angemacht. **Besonders heilwirkend ist die Walnuß.** Vom Tier stammende Nahrungsmittel sowie gebackenes Brot und gekochte Getreidespeisen müssen streng vermieden werden. Alles das wird ersetzt durch Leinsaatmehl, gequetschten Mohn und Nüsse aller Art. Solange sich das Lungenleiden noch im Anfangsstadium der Krankheit befindet, sind die Verdauungsorgane im allgemeinen sehr widerstandsfähig und verhältnismäßig gesund. Der Hauptwert der kräftigenden Nüsse und der Ölsaaten für Lungenleidende liegt in ihrem Ölgehalt. Besonders das Mohnöl ist bekannt als aufbauend und heilkräftig für die Hautbildung und die Gesunderhaltung der Haut. Der unvergleichlich wirksame Ölgehalt im frisch gequetschten Mohn oder im frischen Leinmehl erhöht den natürlichen Widerstand der Schleimhäute gegen den Angriff des Luftsauerstoffs und kräftigt außerdem die Blut- und Nervenbildung wegen der leichten Verseifung der darin enthaltenen Ölstoffe im Darm. Das Beerenobst wird am besten gemischt mit Leinsaatmehl und etwas gequetschtem Mohn

mit Walnußkernen als Zuspeise. Diese drei sind reich an Mineralstoffen aller Art in Verbindung mit aufbauenden Proteinen oder Eiweißbildnern, welche die Drüsentätigkeit aller inneren Organe anregen und alle Störungen in der Nierentätigkeit beseitigen.

Wenn dann die Möglichkeit besteht, bei jedem Wetter in frischer Luft zu sein und sich seine Nahrung möglichst selbst anzubauen oder zumindest selbst herzurichten und zuzubereiten, dann werden Lungenleiden zur Ausheilung kommen und überwunden werden.

Es sei noch darauf hingewiesen, daß die Heilkraft der Zitrone nicht außer acht zu lassen ist. Sie besitzt nicht nur die Heilkräfte des Vitazyms C, sondern enthält auch Mineralstoffe und andere Kräfte, die dann am wirksamsten werden, wenn die Frucht ganz gegessen wird, d. h. man schält die reife Zitrone wie eine Apfelsine, teilt sie in Schnitten und ißt sie. So gegessen, wird sie nur halb so sauer empfunden wie Zitronensaft. Man kann den Zitronensaft auch in Leinsaatmehl geben oder macht Sauerlinsen mit Walnußkernen als Ergänzung der frischen Gemüsegerichte und Kräuterzubereitungen.

Anämie

Diese gefürchtete Krankheit der heranwachsenden Jugend ist die Folge der Ernährung der Kinder nach der Entwöhnung mit fast nur gekochten oder gebackenen Speisen. Wenn fast ausschließlich Gekochtes als Nahrung gegessen wird, dann ist Mineralstoffmangel, Mangel an den Grundlagen für den Aufbau gesunder Proteine oder Eiweißstoffe in natürlicher Form, vor allem aber Mangel an leicht verseifbaren, natürlich gewachsenen Öl- und Fettstoffen die Ursache der krankhaften Entwicklung der Säfte und Organe des Menschen. Tritt dazu noch ein Mangel an Sonnenschein und Bewegung in frischer Luft und Bevorzugung von im Körper sauer zerfallenden Süßigkeiten aus Kunstzucker und dergleichen, dann überrascht der Zustand der Erkrankten den Wissenden keineswegs. Die Heilung auch in fortgeschrittenen Fällen von perniziöser Anämie liegt einzig und allein in der Ernährungsumstellung mit Bevorzugung aller mineralstoffreichen Nahrungsmittel, d. h. aller grünen Gemüse, Wildkräuter aller Art, Wurzel- und Knollengemüse, Beerenobst und Früchten. Diese, angemacht mit Nüssen, Leinsaatmehl, gequetschtem Mohn und dergleichen mehr, bewirken ganz von selbst die Heilung.

Die besten Erfolge werden erzielt, wenn das kranke Menschenkind mit der Ernährung auch die bisherige Lebensweise ändern kann und dazu übergeht, im eigenen Garten das zur Ernährung Notwendige selbst anzubauen. Die Arbeit in Verbindung mit dem Erdboden, der Aufenthalt in Sonne und frischer Luft, bringt allein schon einen Wandel im Befinden hervor, der sich sehr bald in einer besseren Arbeit der Verdauungsorgane, der Nieren und der Lungen bemerkbar macht.

Für solche Kranke ist es genau so wichtig wie für Lungenleidende, den Gemüsen, die sie für den eigenen Bedarf ziehen wollen, keinen

Stallmist und keine frische Jauche zuzusetzen, sondern nur abgelagerter Kompost, Pflanzenasche einschließlich Brikettasche und Steinmehl verschiedener Art darf Verwendung finden. Damit auf jede Weise den Pflanzen Gelegenheit gegeben wird, einen mannigfaltigen Mineralstoffgehalt anzusammeln, müssen wir Steinmehle verwenden, die aus verschiedenen Gesteinsarten gemischt wurden und in denen auch vulkanische Erden aus zerbröckelter Lavamasse nicht fehlen. Gerade in diesen sind Spurenelemente enthalten, die im gewöhnlichen Ackerboden kaum mehr zu finden sind, die aber die Wirkung der Nahrung auf den kranken Organismus ganz wesentlich steigern. Wir dürfen nie vergessen, daß es nicht einfach darauf ankommt, sich auf pflanzliche Nahrung umzustellen, sondern daß diese Nahrung auch nach den natürlichen Lebensgesetzen der Pflanzen angebaut wurde. Es geht nicht an, durch Zugabe von Stallmist, Jauche oder stickstoffhaltigen Düngemitteln und Kalisalzen der chemischen Industrie die Pflanzen zu verführen, statt in mühsamer Aufbauarbeit die Mineralstoffe des Bodens zu lösen und einzubauen, stickstoffhaltige Ammoniumverbindungen aufzunehmen, die, chemisch den mineralischen Basen gleichwertig, den Platz der natürlichen Mineralstoffe des Bodens vertreten können. Eine Pflanze, die statt der natürlichen Mineralstoffe solche basischen Ammonium- oder Stickstoffverbindungen in sich aufgenommen hat, zeigt wohl ein üppiges dickes Wachstum, aber sie neigt zur Fäulnis, zerfällt sehr leicht und hat keinen Nährwert, sie schädigt deshalb oft mehr als sie nützt. Die Ammonium- oder Stickstoffverbindungen, welche die Stelle der Mineralstoffe im Aufbau der Pflanzen vertreten, lösen sich in den Verdauungsvorgängen auf und es entstehen übelriechende Blähungen. Diese zeigen an, daß von einer normalen Verarbeitung der gebotenen Nahrung nicht die Rede sein kann. Unrichtig mit Jauche und Kunstdünger gezogene Nahrungsmittel können unter Umständen, anstatt zu heilen, den Krankheitszustand verschlimmern. Es ist nicht so, wie es uns die moderne Düngemittellehre der chemischen Industrie weismachen möchte, daß die Pflanze den normalen und gesunden Gehalt an Mineralstoffen in sich entwickelt und ansammelt, wenn sie unrichtig gedüngt wurde, trotzdem sie ein üppigeres Wachstum zeigt und auch größere Erträge liefert. Was nutzt eine größere Menge, wenn sie keine normalen und im gesunden Wachstum eingebauten Mineralstoffe enthält und damit nachteilig für die Ernährung ist! Diese Tatsache muß sich der heilungsuchende Mensch stets vor Augen halten, um zu wissen, daß er nur dann vollen Erfolg mit seiner natürlichen Ernährung hat, wenn er gesunde, mineralstoffreiche Pflanzen verzehrt.

Epilepsie

Auch bei Epilepsie müssen eine ganze Reihe von Entartungserscheinungen vorliegen, die zusammen mit unvollkommener Lungentätigkeit die Krankheit erzeugen können. Grundlegend scheint hier die unrich-

tige Verarbeitung der Brot- und Getreidespeisen zu sein, da gewisse Störungen in der Lunge und in der Leber zusammentreffen müssen, um die schlagartigen inneren Erstickungsanfälle hervorzurufen. Werden Beruf und Nahrung gewechselt, wird Gartenarbeit verrichtet, dann nehmen die Anfälle sowohl an Heftigkeit wie an Häufigkeit ab und verschwinden in 1 bis 2 Jahren vollständig. Sie kehren aber wieder, sobald zusätzlich zur Rohkost Brot- und Getreidespeisen gegessen werden. Zu bemerken ist noch, daß sehr oft die Häufigkeit und die Stärke der Anfälle zusammenfällt mit dem Wechsel in den Wetterverhältnissen. In den Frühjahrsmonaten, wenn die Sonnenkraft steigt, tritt die Epilepsie schlimmer auf, während des Sommers und des Herbstes weniger ausgeprägt, doch lebt sie in den Übergangszeiten wieder auf.

Fettsucht und Zuckerkrankheit

Wie schon im Absatz „Brot- und Getreidekrankheiten“ gezeigt wurde, handelt es sich hier um die Folgen des Essens von Brot und gekochten Getreidespeisen. Die Erscheinungen werden verstärkt durch die schädigenden Einwirkungen der Fleischnahrung. Deshalb ist es ein grundlegender Fehler, den Zuckerkranken zu raten, statt des verbotenen Brotes um so mehr Fleisch und Fett zu essen.

Die Heilung liegt in der Umstimmung der Organe und vor allem in der Anreicherung des Blutes und der Säfte mit Mineralstoffen. Nur wenn die Nahrung einen hohen Mineralstoffgehalt hat, kann die Bauchspeicheldrüse das zur Regelung des Zuckerspiegels notwendige Insulin erzeugen. Und nur, wenn der Gehalt an basischen Grundstoffen in der Nahrung den Anforderungen des Körpers genügt, kann die Lebertätigkeit in Ordnung kommen und die Gallenabsonderung einen geregelten Verlauf nehmen.

Die Heilung aller Erscheinungen der Fettsucht und der Zuckerkrankheit ist nur möglich mit Hilfe der grünen Gemüse unter Bevorzugung der bitteren Wildkräuter wie Löwenzahn, Wegerich, Schafgarbe, Gundermann, der Blüten vom Huflattich und schließlich Vogelmiere, Brennessel u. a. Sie alle sind von sehr heilkräftigem Einfluß gerade bei dieser Krankheit, die so ganz besondere Beziehungen zum Zuckerstoffwechsel hat. Vom Löwenzahn wird die ganze Pflanze, Blätter, Blüten und Wurzel, verwendet. Dabei können alle Wurzel- und Knollengemüse reichlich mit verwertet werden einschließlich der süßen Möhren, der roten Rüben und der rohen Zuckerrüben. Wir müssen uns immer vor Augen halten, daß die Zuckerkrankheit nur durch die gekochte und gebackene Stärke in den Brot- und Getreidespeisen hervorgerufen wurde. Die natürlichen Zuckerstoffe der Wurzelgemüse und aller Früchte sind von heilsamem Einfluß und verschlimmern niemals das Grundleiden.

Im Frühjahr können diese Kranken zum Anmachen der Gemüse mit Vorteil den rohen Saft von frischen jungen Rhabarberstengeln verwenden, der von gutem Geschmack ist und vor allem immer an-

regend auf die Verdauungstätigkeit wirkt. Besonders zu bevorzugen sind auch bei diesen Kranken die schwarzen Johannisbeeren, die Heidelbeeren, die Brombeeren und die Stachelbeeren, doch vergesse man auch die Erdbeeren und Himbeeren nicht.

Zum Schluß noch ein kurzes Beispiel: Dem Verfasser wurden zwei Brüder bekannt, die beide die ausgesprochenen Symptome ziemlich fortgeschrittener Zuckerkrankheit zeigten. An schlimmen Tagen erreichte der Zucker im Harn den gefährlichen Satz von 7 bis 8 %. Beiden wurde der Zusammenhang der Entstehungsursachen mit den Ernährungsgewohnheiten erklärt und entsprechende Verhaltungsmaßregeln gegeben. Der eine konnte sich von seinem Braten und den gewohnten Gerichten nicht trennen. Er starb ungefähr zwei Jahre später trotz Insulin usw. Der andere hielt sich streng an die hier niedergelegten Vorschriften und gesundete zusehends.

Nierenleiden

Eine der gefährlichsten Krankheiten ist die Nierenschwindsucht, auch Bright'sche Nierenerkrankung genannt, nach dem Arzt, der diese Krankheit zum ersten Male eingehend beschrieben hat. Bei dieser Krankheit handelt es sich um eine Zersetzung und Auflösung der Nieren. Die Eiweißstoffe im Harn sind die Abgänge von Geschwürbildungen oder Auflösungserscheinungen des Nierenkörpers selbst. Da nun die Nieren, wie gezeigt, hochwichtige Aufgaben im Körper des Menschen, z. B. den Ersatz der Kalkstoffe, zu erfüllen haben, so ist es klar, daß bei einem solchen langsam und schmerzlos fortschreitenden Verfall dieser Organe der allgemeine Zusammenbruch nicht lange auf sich warten läßt.

Wir sahen im ersten Teil dieses Buches, daß die Hauptaufgabe der Nieren die Herausziehung des Kalk- und Magnesiagehaltes aus den Säften und den Pflanzenfaserstoffen der Nahrung und Vorbereitung der Kalkstoffe für den Einbau in die Knochen, Muskeln und Organe des Körpers ist. Dabei geht die Herausschaffung der Stoffwechselrückstände aus den abgebauten Proteinen und Eiweißstoffen der Muskeln, der Gehirn- und Nervenmasse usw. mit dem Harn und seinen Bestandteilen nebenher. Werden aber die mikroskopisch feinen Haarröhrchen-Gebilde der Nieren gezwungen, außer den im gesunden Lebensbetrieb anfallenden Stoffwechselrückständen auch noch die Zerfall- und Auflösungsreste mitsamt den Leichengiften aus den verzehrten vom Tier stammenden Genußmitteln zusätzlich auszuscheiden, dann wird die eintretende Überlastung so groß werden, daß der Nierenkörper die zusätzliche Arbeit nicht mehr leisten kann und immer in Gefahr ist zusammenzubrechen. Kommt dazu noch die zwangsläufige Ausscheidung des Kochsalzgehaltes der gekochten Gemüse- und Fleischgerichte und der Salzzugaben in fast allen Speisen, die der Mensch landesüblich ißt, und die erzwungene Ausschwemmung der Mengen an alkoholhaltigen Getränken, dann ist das Maß zum Überlaufen voll.

Vergegenwärtigen wir uns dann noch den Mangel an aufbauenden Mineralstoffen in der gekochten Nahrung im allgemeinen und darum die Unmöglichkeit, das zerfallende Nierengewebe schnell zu ersetzen, so ist die Ursache des Zusammenbruchs unschwer zu erkennen. Sind die Nieren an sich schwach und führt die Nahrung wegen des hohen Gehaltes an Eiweißstoffen aus dem Fleisch-, Eier- und Fischverzehr zur Bildung von Entzündungsherden und Geschwüren, so sind die Nieren dieser Gefahr genau so gut ausgesetzt wie jedes andere Organ des Körpers. Tritt dazu noch eine mangelhafte Hauttätigkeit, durch die wiederum die Nieren zusätzlich belastet werden, so kann man sich denken, daß ein einmal einsetzender Nierenzerfall mit Entzündungserscheinungen darin nur schwer wieder zum Stillstand zu bringen ist. Wird aber bei den ersten Anzeichen versucht, die Ernährung umzustellen, werden vor allen Dingen alle vom Tier stammenden Genußmittel einschließlich der Milch und der Milchprodukte, der Eier und der aus Fischen zubereiteten Speisen vollständig gemieden, so kann ein Wandel in den Stoffwechselvorgängen erreicht werden, besonders, wenn man durch geeignete Maßnahmen die Hauttätigkeit anregt und dadurch die Nieren entlastet. Die Hauttätigkeit wiederum muß durch eine ausgiebige Lungentätigkeit entlastet werden. Nur so wird es möglich sein, der Krankheit Halt zu gebieten, und bei entsprechender Auswahl und Verwendung von biologisch angebauter Gemüse- und Obstnahrung kann die Katastrophe vermieden werden.

Eine zusätzliche Wärmezufuhr in Gestalt von heißen Kompressen, Wickeln und Sitzbädern wird die Nieren und das Nierenbecken sowohl wie die Harnleiter und die Blase kräftigen und dadurch viel zur Heilung beitragen.

Krebsleiden

Es handelt sich bei diesem Leiden um krankhafte Wucherungen, die durch unrichtige Umwandlung der Fleischbasen während der Stoffwechselvorgänge ihren Nährboden finden. Wenn die Fleischbasen, die Xanthine, Sarkine, Kreatine, die Purinstoffe und deren Verwandte usw. aus den gebotenen Fleischspeisen, den erregenden Getränken, Kaffee u. a., nach der Umwandlung der Proteine in Aminosäuren zerlegt werden, so können diese nicht wie die Proteine der Nüsse und der pflanzlichen Samenkerne von neuem zu arteigenen Proteinen oder Eiweißgrundlagen des menschlichen Körpers umgewandelt werden. Es entstehen Fehlbildungen, die eine zusätzliche Belastung der Ausscheidungsorgane bilden und bei deren Versagen zu Mißbildungen der eiweißhaltigen Körpersäfte führen.

Aber um ein Fremdgewächs im Körper mit Eigenleben heranwachsen zu lassen, sind immer und unter allen Umständen Kalium und Kaliumverbindungen notwendig. Auch die Pflanze braucht zu ihrem Aufbau große Mengen organisch gebundenen Kaliums. Kaliumverbindungen sind ein Hauptbestandteil der Erdrinde. Fast alle Erden und Gesteine enthalten Kaliumsilikate. Diese müssen in der im ersten Teil

dieses Buches eingehend geschilderten umständlichen Weise aus den Erden gelöst, von den Wurzeln übernommen und aus dem Pflanzensaft richtig in den Pflanzenkörper und die Pflanzenfaser eingebaut werden. Nun hat man in den achtziger Jahren entdeckt, daß die kalihaltigen wasserlöslichen Abraumsalze als Kopfdünger scheinbar gute ertragreiche Ernten, besonders beim Kartoffel- und Kohlanbau ergeben. Seit der Zeit werden die Äcker und Gärten mit wasserlöslichen Kalisalzen gedüngt und der Ertrag ist seit der Zeit erheblich gestiegen. Aber hat man auch bedacht, was mit solchen Kalisalzen im Leben der Pflanze geschieht? Die lebensgesetzlich aus den Erden und Gesteinen gelösten Mineralstoffe einschließlich ihres Kaligehaltes werden aus dem Saft der Pflanze in die Faserstoffe derselben als fester Bestandteil eingebaut. Die wasserlöslichen Kalisalze können aber in die Lebens- und Wachstumsvorgänge genau so wenig eingebaut werden wie der Natriumgehalt des Kochsalzes in den menschlichen Körper, seine Säfte und seine Organe. Die sich im Regenwasser lösenden Kalisalze werden mit dem Wasser von der Pflanze aufgenommen und finden sich im Saft der Pflanze. Sie werden bei übermäßigem Vorhandensein als Einlagerungen zwischen die Gewebe geschoben. Das ist besonders bei Kartoffeln gut zu beobachten, wenn sie innerlich in Schwarzfäule übergehen. Mit der Speise gelangen nun diese wasserlöslichen Kalisalze in den menschlichen Körper. Sie gelangen durch die Darmwände in die Säfte des Körpers. Hier sind sie genau so nutzlos wie im Saft und im Körper der verzehrten Pflanzen. In der chemischen Retorte erweist sich Kali immer als Kali. Die feinsinnig arbeitenden Organe und vegetativen Nerven des inneren Stoffwechsels, die unserem Willen entzogen sind, wissen um die Unterschiede und lassen solche Kalisalze unberücksichtigt. Sie werden aber in die Säfte des Körpers aufgenommen und vereinigen sich mit den eiweißhaltigen Säften aus den vom Tier stammenden Genußmitteln. Treten dazu noch die aus allen gekochten stärke- und zuckerhaltigen Speisen sich bildenden unrichtigen nicht einbaufähigen Zuckergrundlagen in den Säften hinzu, so haben wir alles, was zur Entstehung von eitrigen Geschwüren notwendig ist. Haben sich in den alternden, wenig widerstandsfähigen Organen genug solcher krankhafter Einlagerungen gebildet, ohne daß der Mensch noch die Kraft aufbringt, durch eine Fieberkrise den Zustand zu berichtigen oder ein mit Fieber einhergehendes Geschwür zu treiben, dann hat das Krebsgeschwür einen Nährboden gefunden und beginnt in eigenständigem Wachstum zu wuchern wie der Schwamm im faulenden Holz.

Eine zusätzliche, wahrscheinlich aber nur auslösende Ursache der in den letzten Jahrzehnten immer mehr zunehmenden verhängnisvollen Krebsgeschwüre mit tödlichem Ausgang sind die mit dem Aufblühen der chemischen Industrie immer mehr in Gebrauch kommenden künstlichen Zusätze bei der Konservierung der Stapelnahrung in Dosen und Behältern und den Zusätzen von Aromen und Hilfsmitteln des

Lebensmittelgewerbes. Mit der Entdeckung der vielfältigen Möglichkeiten zur Herstellung von Aromen, Geschmacksstoffen, der künstlichen Frischhaltungsstoffe und der anderen Kunstprodukte aus den Kohlenteerabkömmlingen, nimmt auch die Anfälligkeit für Krebsleiden unter den Kulturmenschen immer mehr zu. Dadurch wird eben immer wieder bestätigt, daß Steinkohlenteer, der Grundstoff so vieler Erzeugnisse der chemischen Industrie, in den menschlichen Körper mit den Nahrungsmitteln wenn auch nur in kaum merkbaren Spuren eingeführt, wie jede gröbere Berührung mit Teer oder Teerprodukten krebserzeugend wirkt. Die vom Tier stammenden Genußmittel, die mit Kalisalzen getriebenen Gemüsepflanzen, Kartoffeln, Rüben, Kohl usw. und die gekochten und gebackenen Getreidespeisen im Körper der Menschen ergeben dann den Nährboden für das durch die Teerprodukte ausgelöste Krebsgeschwür. Wollen wir den Ausbruch eines solchen oft unheilbaren Zustandes wirksam verhindern, so bleibt dem Menschen nichts anderes übrig, als sowohl die Fleischspeisen mit allem vom Tier Stammenden zu bannen, alle gekochten oder gebackenen Getreidespeisen und Gemüsegerichte zu meiden und vor allem alle Kunstprodukte als Zusatz zu den Lebensmitteln zu verbieten. Krebsanfälligkeit ist nur ein Produkt der absurden Ernährung der Menschen aus ihrer Hexenküche mit dem Kochtopf und der Bratpfanne, mit Konservierungs- und Färbemitteln und mit allen möglichen und oft unmöglichen Zutaten aus dem Tierreich, ohne die es dem Glauben der modernen Menschen nach nun mal nicht gehen kann und nicht gehen würde. So lange aber dieser Glaube an die kräftigende Wirkung der dem Tierreich entnommenen Speisen den Menschen gepackt hält und er an die Ertragssteigerung durch künstliche Düngemittel und Kalisalze glaubt, wird er nie die Krebsgefahr bannen können.

Magenentzündung, Geschwüre im Magen und Zwölffingerdarm

Wenn wir alle die Krankheitserscheinungen betrachten wollen, die der Arzt als „Gastritis, Duodenitis, Ulcus ventriculi et duodeni“ usw. kennt, so müssen wir uns in den Anfang dieser Krankheitsbilder hineinversetzen, um den Weg zur Heilung zu finden. Diese Erscheinungen sind niemals ein Zustand, der den Betroffenen plötzlich überfällt und ihn wie von ungefähr in Schrecken versetzt. Sie entwickeln sich vielmehr in frühester Kindheit, oft schon im Säuglingsalter, und verschlimmern sich mit den Jahren immer mehr, bis schließlich eine Heilung ohne das Messer aussichtslos erscheint. Wenn der Säugling die Breinahrung mit dem Milchzusatz im Brechdurchfall von sich gibt, das Kind ganz sauer aus dem Halse riecht und die Stuhlabgänge säuerlich stinken, dann ist die Grundlage für dieses Leiden gelegt. Aus diesen Erscheinungen erkennen wir, daß im Magen des Säuglings die gefürchtete Gärung der Milch- und Getreidebreie eingesetzt hat. Ist dies eingetreten, dann bleibt selbst dann, wenn der Magen scheinbar

ganz entleert ist, doch ein wenig zurück. Dieser Rückstand wirkt dann im Magen wie Sauerteig bei der Brotzubereitung und versetzt jede nachfolgende Speise wieder in Gärung. Beim Kinde macht sich dieser Dauerzustand bemerkbar durch öfteres saures Aufstoßen, durch Sodbrennen im Halse, durch übergroße Empfindlichkeit gegen allerlei Speisen, säuerliches Schwarzbrot z. B. wird nicht oder schlecht vertragen. Es kommt des öfteren zu Magenentzündungen, die dann mit sogenannter Schonkost überwunden werden. Das geht mit langsamen Verschlimmerungen mit zunehmendem Alter immer weiter, bis sich offensichtlich der Zustand der Magenversäuerung eingestellt hat. Aus diesem entwickeln sich dann fortschreitend Magenentzündung, Magengeschwüre und schließlich Magenkrebs.

Wenn sich erst eine regelrechte Magenentzündung mit Magengeschwüren eingestellt hat, ist der Zustand des Menschen ein sehr ernster. Wer es darum mit der Gesundheit seiner Kinder gut meint, der sorge vom Säuglingsalter an für die Einhaltung der natürlichen Gesetze der Lebenserhaltung. Er wird dadurch seinen Kindern das Beste geben, was Eltern ihren Kindern mit auf den Lebensweg geben können, nämlich eine gute Gesundheit.

Welche Wege aber müssen beschritten werden, um einmal eingerissene Zustände zur Ausheilung zu bringen? Der Weg ist nicht einfach; denn auch nach einer radikalen Ernährungsumstellung bleibt der Säurerest, der Sauerteig, im Magen zurück. Auch die beste Frischkost kann von dieser Versäuerung erfaßt und dadurch unwirksam werden. Es ist deshalb ein mühsamer und beschwerlicher Weg, um von diesen Krankheitserscheinungen wieder frei zu werden, aber er lohnt sich für den Betroffenen.

Grundbedingung zur Ausheilung solcher Zustände ist die vollständige Vermeidung jeglicher Getreidezubereitungen in der Nahrung, nicht nur Brot und gekochte Mehlspeisen oder Grützen, nein, auch Rohgetreide in irgendeiner Form ist zu meiden. Alles Getreide neigt immer wieder dazu, von den im Magen schlummernden sauren Rückständen erfaßt und in Gärung versetzt zu werden. Tritt der Fall ein, dann sind Rückfälle nicht ausgeschlossen und werden sich diese auch bei noch so sorgfältiger Auswahl der Speisen nicht immer vermeiden lassen.

Die Grundlage der Ernährung für solche kranken Menschen ist das Wurzelgemüse, das roh nur schwer in Gärung übergeht und daher nur schwer versäuern kann. Möhren und Möhrensaft, Kartoffeln und Saft aus rohen Kartoffeln (ohne Kalidüngung) zusammen gegessen mit Leinsaatmehl oder gequetschtem Mohn werden tagelang die einzige Nahrung sein müssen, wenn man nicht vorzieht, mit einer 5 bis 6tägigen Fastenkur zu beginnen und dann erst mit der Wurzelnahrung nach obiger Anweisung anzufangen. An Früchten sind zuerst frische oder getrocknete Heidelbeeren mit Leinsaatmehl oder gequetschtem Mohn zu geben, dann reife schwarze Johannisbeeren und dann erst alle süßen Beerenfrüchte. Süßes reifes Steinobst wie Kir-

schen, Pflaumen, Zwetschen, Pfirsich u. a. wirken der Versäuerung entgegen. Auch feste Winterbirnen sind sehr heilsam, die weichen Herbstbirnen aber sind mit Vorsicht zu genießen. Äpfel, die sonst den Menschen so gut bekommen, sind nur mit Vorsicht zu nehmen. Nur vollreife, süße Äpfel sind bekömmlich. Jede Spur von unreifer Apfelsäure aber kann zu schweren, allerdings vorübergehenden Störungen führen, da die Apfelsäure eine Verschärfung des Säurezustandes bewirken kann und zu Lähmungserscheinungen im Verdauungsvorgang, im Dünndarm und im Dickdarm führt und dadurch recht unangenehme Erscheinungen zeitigt. Nüsse und Nußkerne können schon bald in den Ernährungsplan eingeschaltet werden. Immer aber muß der Erkrankte selbst fühlen und beobachten, was er gut vertragen kann und was er noch fortlassen muß. An getrockneten Früchten sind gute türkische Feigen bekömmlich und heilsamer als jede andere Art von Trockenobst.

Nun sollte man meinen, daß der an chronischer Versäuerung von Kindheit an Leidende die saure Zitrone niemals vertragen könnte, aber siehe da, gerade diese können, wenn sie einigermaßen reif genug gepflückt wurden, zur Heilung dienen. Sie müssen dann nicht als Saft mit Wasser verdünnt genommen werden, sondern man schäle die Zitrone wie Apfelsinen und verzehre sie mit dem Fleisch. Alle Zitrusfrüchte, Apfelsinen, Pampelmusen, Zitronen u. a. sind gerade für solche Krankheitszustände sehr heilkräftig und sollten eifrig gegessen werden, aber immer nehme man die ganze Frucht und nicht nur den Saft.

Sind erst die Anfangsschwierigkeiten überwunden, dann heilt der entzündete und mit Geschwüren behaftete oder verkrampfte Magen recht bald aus und man braucht dann nur darauf zu achten, daß Brot und gekochte und gebackene Getreidezubereitungen aller Art streng vermieden werden, um mit der Zeit ein schmerzfreier, lebensfroher Mensch zu werden.

Zahnzerstörer

Die Alaune, Soda und Salze, welche in den Backpulvern gebraucht werden, die quecksilber- und eisenhaltigen Arzneien und alle Speisen, die im Magen in Gärung übergehen, besonders aber alles Zuckerhaltige wie Schokoladen, Zuckerwaren, Speiseeis aller Art, Zuckerzusatz zu den Speisen usw., sind schädlich für die Gesundheit der Zähne; denn die sich aus ihnen entwickelnden Säuren und chemischen Verbindungen greifen den Kalkgehalt der Zähne von innen her an, um sich zu neutralisieren. Alle entwerteten und raffinierten Lebensmittel mangeln der Grundstoffe, aus denen sich kräftige und gesunde Zähne entwickeln können. Die Zähne werden indirekt auch durch dauernden Genuß weichgekochter Speisen geschädigt; denn die Zähne erhalten ohne ihre natürliche Betätigung mangels einer anregenden Blutzufuhr nicht mehr die notwendigen Nährstoffe.

Schlußbetrachtung

Über jede Krankheit besondere Ausführungen zu bringen, erübrigt sich, da ja aus der ganzen Darstellung hervorgeht, welches die wirklichen und gemeinsamen Ursachen aller Krankheiten sind. Nun darf man sich aber nicht täuschen lassen durch die **Auslösung** der verschiedenen Krankheits**erscheinungen,** die irrtümlicherweise als Krankheits**ursachen** angesehen werden. Eine Auskühlung des Körpers kann an sich niemals einen Schnupfen hervorrufen oder gar eine Lungenentzündung oder eine Grippe erzeugen, wenn sich nicht im Körper selbst schon lange vorher Ansammlungen von Stoffwechselrückständen gebildet hätten, die durch diese Unterkühlung in Bewegung kommen. Die Krankheit bricht dann aus, weil die Lebenskraft zur Abwendung der Gefahr, die durch Auskühlung entstehen kann, eine Anregung erhält, die sie nun befähigt, die Abwehrkräfte des Körpers in Bewegung zu setzen. Diese Abwehrkräfte treiben dann summarisch alle angesammelten Stoffwechselrückstände in der einen oder anderen Form zum Körper hinaus. Würde man solchen durch Unterkühlung hervorgerufenen Fieberkrankheiten freien Lauf lassen, so würden sie den Körper stets in einem besseren Gesundheitszustand zurücklassen als er vor der Krankheit bestand. Solche Erscheinungen sind mit einem Großreinemachen im Körperhaushalt zu vergleichen. Man braucht dem Befallenen nur Ruhe zu geben und die Ausscheidungskräfte durch Fasten, heiße Bäder, Massagen und viel Frucht- und Gemüsesäfte zu unterstützen, um schnelle Heilung zu erzielen. Ist der Körper rein von Stoffwechselrückständen und sind seine Organe wieder intakt, dann kann auch eine stärkere Unterkühlung dem Körper nicht schaden und keine Krankheitserscheinungen auslösen. Ist aber der Körper z. B. überladen mit kolloidaler Harnsäure, d. h. in den Säften gelöster schwebender Harnsäure, die auf den Augenblick ihrer Ausscheidung aus dem Körper wartet, aber wegen Überlastung der Nieren nicht herauskommen kann, dann kann es geschehen, daß diese Harnsäure plötzlich unter der Einwirkung einer Unterkühlung durch kalte Zugluft vom kolloidalen in den kristallinischen Zustand übergeht. Der Betroffene bekommt dann sehr starke Schmerzen durch das entstehende Muskelrheuma.

Es könnte ja in diesem Abschnitt über Krankheitszustände und ihre Heilung noch manches gesagt werden, aber es würde den Rahmen dieses Buches sprengen, wollte ich aus einer Einführung in die Gesetze der Ernährung einen ausführlichen Ratgeber in allen nur möglichen Krankheitserscheinungen machen. Wer sich in die Gedankenführung dieses Buches eingelebt hat, wird schon wissen, wie er sich gegebenenfalls in Bezug auf seine Ernährung zu verhalten hat.

IVb.
Natürliche Heilmaßnahmen

Wir haben gesehen, daß die Ursache aller Krankheitserscheinungen in den unrichtigen Stoffwechselvorgängen zu suchen ist, die durch die landesübliche unrichtige Ernährung hervorgerufen werden. Zur Überwindung von Krankheitsvorgängen im Körper ist es deshalb notwendig, die Ursache fortzunehmen und die Ernährung im Sinne der natürlichen Gesetze der Lebenserhaltung zu berichtigen. Um aber schneller die oft schon in langwieriges Siechtum ausgearteten Krankheitszustände zu überwinden, können wir den Körper und seine Lebenskraft auf verschiedene Weise wirksam unterstützen. Die natürlichen Heilmaßnahmen sind Fasten, Wasseranwendungen und Bäder aller Art, Massagen, Chiropraktik, Licht, Luft und Sonnenschein und gesunder Schlaf.

Fasten

Wir alle wissen, daß ein verrußtes Ofenrohr das Feuer im Ofen nur schwer in klarer Flamme brennen läßt, der Ofen blakt und qualmt; und wenn die Kanalisationsröhren einer Stadt verunreinigt sind, dann kann das die Ursache einer Verpestung werden. In dem einen Fall hemmen die angesammelten Verbrennungsrückstände im Ofenrohr die wärmende Kraft des Feuers, im andern aber führen der Unrat und der Schmutz aus den natürlichen Abwässern der Stadt zu Stauungen, die das Leben der Stadt verpesten.

Wenn nun im Körper des Menschen die Blutgefäße und die saftführenden Venen von Stoffwechselrückständen verschlackt sind, wenn sich also Unrat und Reste aus unrichtigen Stoffwechselvorgängen angesammelt haben, dann können diese die Lebensvorgänge in ihrem Ablauf sehr schwer stören und schädigen.

Wir können nun nicht mit Gewalt in die feinen saftführenden Gefäße eindringen oder durch Gewaltmaßnahmen diese Verschlackung aus dem Körper herausbringen, sondern müssen versuchen, die Stoffwechselvorgänge zu berichtigen, d. h. die Saftbahnen und die Blutgefäße zu entlasten, damit sie wieder frei arbeiten können.

Diese Kur besteht ganz einfach darin, daß man sich aller festen Nahrung enthält und nur von Wasser, von mit Wasser verdünnten Frucht- und Gemüsesäften und leichten Teeaufgüssen lebt. Der Flüssigkeitsbedarf des Körpers muß bei Fastenkuren oder Nahrungsenthaltung unter allen Umständen gedeckt werden. Er muß bei solchen Kuren sogar einen Überschuß aufweisen, um die Verflüssigung und Ausscheidung der Stoffwechselrückstände zu erleichtern.

Mit dem Aufhören der Zufuhr fester Nahrung, nehmen wir den Verdauungsorganen die Arbeit ab. Dadurch entlasten wir zuerst die Leber. Sie wird nun nicht mehr gezwungen, neu hinzukommende, oft krankmachende Zuckerstoffe aus der Nahrung verarbeiten zu müssen. Sie braucht deshalb das in ihr aufgespeicherte Material auf. Haben sich in ihr krankhafte Rückstände angesammelt, wie es bei Leberschwellungen, Gallenleiden und dergleichen der Fall ist, so werden diese zuerst in Nahrungsstoffe umgewandellt und aufgezehrt.

Dann erst wird das in den Geweben und zwischen den Muskelfasern eingelagerte Fett angegriffen, das oft nur deshalb eingelagert war, weil bei der landesüblichen Überfütterung die unrichtig zubereiteten Zucker- und Stärkestoffe in den Speisen nicht richtig in Blutzucker verwandelt werden konnten. Die Lebenskraft des Körpers macht diese unverarbeiteten Stoffe dann dadurch unschädlich, daß sie sie in Fettstoffe umbildet. Als solche werden sie dann zwischen den Gewebezellen eingelagert und bilden dann die Grundlage der Fettsucht.

Sind auch derart im Körper eingelagerte Fettstoffe verarbeitet und hat der Mensch dabei ein gutes Teil seines Gewichtes verloren, dann beginnt der Körper alle festsitzenden Stoffwechselschlacken in der Muskelmasse, in den inneren Organen, in den Gelenken usw. aufzulösen und entweder für den Lebensbetrieb zu verwenden oder sie zu neutralisieren und auszuscheiden. In ähnlicher Weise erfolgt ein Abbau gespeicherter, krankhaft entarteter Eiweißstoffe, ja bei diesen ist der Erfolg noch sichtbarer. Sie werden in ihrem Gefüge gesprengt und in Zuckerstoffe und Säuren zerlegt und die noch brauchbaren Stoffe aufgezehrt. Die Säuren werden ausgeschieden. Diese Arbeit der Aufzehrung und Ausscheidung von Stoffwechselrückständen im Körper durch Fasten, durch bewußte Nahrungsenthaltung, werden die Körperfunktionen erleichtern, wenn man durch Zufuhr von mineralstoffreichen Gemüse- und Fruchtsäften hilft, die sich bildenden Säuren und giftigen Schlacken zu neutralisieren und auszuscheiden. Der menschliche Körper kann ohne Gesundheitsschädigungen irgendwelcher Art bis zu 25 Tagen ohne feste Nahrung auskommen, dann erst wird sich bei einem sonst gesunden Menschen der sogenannte imperative Hunger einstellen. Dieser Gewebehunger zeigt sich dadurch an, daß ein Würgen im Halse entsteht, ähnlich wie beim Verdursten. Dies ist das Signal des Körpers, daß jetzt alles Überschüssige im Körper abgebaut ist und bei weiterem Fasten die Grundgewebe angegriffen würden. Nur wer sich noch kräftig genug fühlt, darüber hinweg zu gehen oder eine besondere geistige Reinigung und Klarheit erlangen will, der kann das Fasten dann noch etwa 8 bis 10 Tage fortsetzen. Dann aber muß unter allen Umständen eine allmählich sich steigernde Nahrungsaufnahme erfolgen, da sonst schwerer Schaden entstehen könnte.

Für den einfachen gesundheitlichen Zweck der Reinigung der Blutbahnen und der verschiedenen Gefäßsysteme sowie der Körpergewebe genügt jedoch durchweg eine 15 bis 20tägige Fastenkur. Wer

sich das nicht zutraut, der kommt mit 2 bis 3 kurzen Fastenzeiten von je 8 Tagen auch zum Ziel. Für solche reinigenden Fasten braucht es keiner besonderen Beratung oder Überlegung. Die Natur weiß sich ganz allein zu helfen und der Mensch, der sich einer solchen Fastenkur unterzieht, erlebt während dieser Zeit des Wunderbaren in seinem Körper genug.

Am ersten und zweiten Tag des Fastens wird das landesüblich als Hunger bezeichnete Wühlen und Brennen des Magens unangenehm zu spüren sein. Beim Schlafengehen wühlen die Nerven und es will kein richtiger, erquickender Schlaf zustande kommen. Hat man diese Beschwerden der ersten zwei Tage hinter sich, so folgt am dritten Tage bestimmt eine wunderbare Ruhe im Körper, auch die Nerven beruhigen sich und ein guter Schlaf stellt sich ein, wenn vielleicht auch nicht so ausgiebig und ausdauernd, wie man es gewohnt ist. Man soll nicht glauben, daß man bei Nahrungsenthaltung nun sehr bald mut- und kraftlos werden würde. Das wunderbarste Erlebnis eines Fastenden ist es immer, wenn nach dem dritten oder vierten Fastentage die Unternehmungslust des Fastenden zunimmt und er zunehmend eine wunderbare Leichtigkeit im Körper verspürt. Dieser wird nach und nach von den Stoffwechselrückständen befreit, er braucht neue Nahrung nicht zu verarbeiten und zu verdauen. Langsam stellt er sich um und beginnt nun, alle schlechten Stoffe und Säfte im Körper abzubauen. Der Mensch wird immer freier. Seine Gedanken gieren nicht mehr nach Essen. Das Gehirn kann leichter und schärfer denken. Er wird nicht mehr von Säuren und Genußgiften aufgepeitscht und unnötig erregt. Reine und bessere Gedanken stellen sich ein und erzeugen im Fastenden ein Hochgefühl, das er bisher nicht kannte. Es ist schon öfter vorgekommen, daß Fastende, die matt und krank begannen, nach der ersten Woche größere Spaziergänge, ja sogar größere Wanderungen unternahmen, an die sie vorher nicht hätten denken können.

Der eigentliche Erfolg in gesundheitlicher Beziehung stellt sich erst nach Beendigung des Fastens und dem nun folgenden Neuaufbau bei natürlicher Ernährung ein. Wer eine Fastenkur unternehmen will, kann nun selbstverständlich nicht von heute auf morgen das Essen einstellen. Es ist notwendig, einen Übergang zu schaffen. Man beginnt daher mit einem zwei- oder dreitägigen Obstfasten, d. h. man nimmt nur Früchte zu sich und unterstützt dadurch und durch Einläufe und reichliches Trinken von warmen Teeaufgüssen die Darmreinigung. Gute Darmentleerung vor Beginn der eigentlichen Fasten ist unter allen Umständen wichtig, da zu Beginn des Fastens die vorhandenen Kotmassen verkrusten und sich an den Darmwänden festsetzen könnten. Diese würden dann die vermehrte Ausscheidung der Stoffwechselrückstände aus dem Körper während der Fastenzeit hindern. Dadurch würden Kotgase entstehen, die in die Gewebe übertreten und den Körper verpesten könnten. Deshalb kann man erst nach etwa drei Vorbereitungstagen mit dem eigentlichen Vollfasten beginnen.

Während der nun folgenden Fastentage trinke man nur verdünnte Gemüse- und Fruchtsäfte sowie Aufgüsse von Kräutern. Fehlen Säfte aus Frischobst, so werden verdünnte Säfte aus Feigen und Saft aus Möhren sich gut bewähren. Auch Saft aus Brennesseln ist sehr wirksam.

Hat Fettsucht und Leberleiden vorgelegen, so sind Säfte aus Löwenzahn und anderen Bitterkräutern einzufügen, um der Bauchspeicheldrüse die Grundstoffe zur Bildung von Insulin zu geben und eine Berichtigung der Gallentätigkeit herbeizuführen.

Soll die Fastenkur beendet werden, so darf man nicht gleich am ersten Tage mit einer großen Mahlzeit beginnen, sondern man ißt zusätzlich zu den üblichen Säften morgens einen Apfel und abends weiches grünes Gemüse, geriebene Möhren und Obst. Am folgenden Tage beginnt man mit frischem Beerenobst oder was sonst an süßem, reifem Obst vorhanden ist. Zu Mittag folgt dann eine einfache Gemüsemahlzeit mit wenig Nüssen oder Ölzusatz zubereitet. Am Abend kann man dann schon wagen, eine etwas umfangreichere Mahlzeit einzunehmen. So steigere man die Nahrungsmenge von Tag zu Tag zu normalen Portionen.

Nach einer solchen Fastenkur sollte man nicht so unvernünftig sein, in die landesübliche Nahrung zurückzufallen, weil man nach dem Fasten nun einen übermäßigen Hunger zu verspüren glaubt. Wer während dieser Tage standhält, der hat gewonnenes Spiel. Nach kurzer Zeit wird er es unbegreiflich finden, daß er vor seiner Fastenkur Fleisch vom Tier, Brot und gekochte Getreidenahrung zu sich nehmen konnte.

Wer aber nach einer hohen, geistigen Auffassung vom Leben und dessen Bedeutung und einer Vertiefung seines Gefühlslebens trachtet, der kann außer einer alljährlichen kürzeren oder längeren Fastenkur das verlängerte Fasten von 40 Tagen durchführen, das uns von Propheten und Heiligen, vor allem aber von Jesus überliefert wurde. Das geistige Erlebnis, daß einem solchen Fasten in einem reinen Körper folgt, wird unter der Voraussetzung, daß vorher und nachher Pflanzenfrischkost die tägliche Nahrung war, eine Offenbarung besonderer Art werden und die geistigen Kräfte und Fähigkeiten in ungeahnter Weise stärken. Wir wissen von allen Religionsstiftern, daß sie Fastenkünstler waren. Am Beginn ihres geistigen Wirkens und Schaffens stand oft eine längere Fastenzeit.

Wasserheilkunde

Eines der wichtigsten Hilfsmittel, den Körper bei der Ausscheidung krankhafter Stoffwechselrückstände zu unterstützen, ist die Anregung seiner Lebenskraft und der Ausscheidungstätigkeit seiner Organe durch entsprechende Wasseranwendungen. Diese Anregung geschieht durch die Haut. Waschungen und Bäder, Güsse und Wickel aller Art werden die Hauttätigkeit anregen, diese Anregung geht auf die in ihr

endigenden Nerven über und kommt somit den entsprechenden Organen zugute.

Über Wasserheilkuren ist schon so viel geschrieben und darin soviel Vorbildliches geleistet worden, daß in diesem Zusammenhang nicht ausführlich darüber berichtet zu werden braucht. Eins nur sei erwähnt: Der Entdecker der heilsamen Wasseranwendungen auf einen kranken Körper Vinzenz Prießnitz arbeitete zur Hauptsache mit **kaltem** oder höchstens luftwarmem Wasser. Bei allen Menschen, die dem Zuckertyp entsprechen, d. h. solchen, die zur Fettsucht und Vollblütigkeit neigen, ist die Kaltwasserkur von guter Wirkung. Aber beim Säuretyp, dessen Nerven durch Versäuerung des Körpers an sich schon überreizt und verkrampft sind und deshalb besonders ungünstig auf Kaltwasser reagieren, kann die Schockwirkung, die das kalte Wasser auf die Haut ausübt, von schlimmem Einfluß sein. Die fehlende Körperwärme und die oft mangelnde Blut- und Säftebewegung infolge der durch Säurekrampf entstandenen Verengung der Gefäße kann eine Erwärmung des verkrampften Körpers und seiner Organe nicht bringen. Anstelle einer günstigen Wirkung auf die Stoffwechselvorgänge wird eine oft sogar ganz erhebliche Beeinträchtigung des Heilvorganges stattfinden. Alle diese Menschen sollten ausschließlich mit warmem, ja, mit heißem Wasser behandelt werden. Bis auf 36 und 38 Grad Celsius erhitztes Wasser ist in solchen Fällen das einzig richtige. Das heiße oder mindestens körperwarme Wasser ist von anregender Wirkung. Es steigert die Körpertemperatur und hilft dadurch mit, die Verengung und Behinderungen im Säftestrom zu beseitigen. Die Wärme dehnt die Blutgefäße, dehnt die krampfhaft verengten Nervenbahnen und erleichtert dadurch die Stoffwechselvorgänge. Kaltwasseranwendungen in allen Ehren und da, wo sie angebracht sind, aber mit blutwarmem oder heißem Wasser läßt sich oft mehr erreichen, wie die Erfolge der Überwärmungsbäder beweisen.

Was weiter über Wasserbehandlung, Bäder und dergleichen zu sagen ist, wurde vom Verfasser aufgezeichnet in der Schrift ‚Das Bad der Blutwäsche'. In diesem finden sich außerdem einige neue Anwendungsformen von warmem und heißem Wasser. Es sind dies das blutwarme Dauervollbad, die heiße Dauerbrause — das eigentliche Bad der Blutwäsche — und das ansteigende Fieberbad, die sogenannte Schlenzkur.

Massage

Ein anderer Weg, dem Körper zu helfen, unrichtige Stoffwechselschlacken auszuscheiden, ist die Massage in ihren vielfachen Formen und Anwendungsarten. Die Muskelmassage des ganzen Körpers und die Bauchmassage zur Anregung und Berichtigung der Darmtätigkeit nach Dr. Xaver Mayr im besonderen, bringt das Blut und die Säfte des Körpers in Bewegung und wirkt dadurch reinigend und heilend. Nach einem warmen Bade und nachfolgender Körpermassage fühlen wir uns befreit und erfrischt. Das hat wohl schon jeder einmal an sich

erfahren, der sich einer guten Massage unterzogen hat. Aber die wirkliche Kunst der Massage liegt darin, die Nerventätigkeit anzuregen durch Beeinflussung der sogenannten Nervenpunkte, d. h. der Nervenknotenpunkte und Nervenaustrittsstellen, die der massierenden Hand zugänglich sind. Dazu allerdings gehört eine genaue Kenntnis des Körpers und insbesondere der Nervenbahnen. Die Lehre von der Nervenmassage fußt darauf, daß anregende Wechselwirkungen zwischen Blutbahnen, Nerven und Venengefäßen im Körper bestehen. Durch Behandlung der Nervenpunkte entsteht in den Organen, die von den betreffenden Nerven gespeist werden, eine Anregung zu erhöhter Tätigkeit. Es ist auf diese Art möglich, eine direkte Beeinflussung eines erkrankten Organs zu erzielen. Die Nervenmassage der Haut verlangt ein gründliches Studium und ist eine vorzügliche Ergänzung der möglichen Heilmaßnahmen.

Chiropraktik und Osteopathie

In den Vereinigten Staaten ist eine Methode erdacht und erprobt worden, die als Chiropraktik bekannt geworden ist. Diese Heilmethode arbeitet auf Grund der Erkenntnis, daß die Nerven des Körpers und seiner Organe jeweils paarweise aus den Zwischenräumen zwischen den einzelnen Wirbeln des Rückgrates austreten und von dort zu den entsprechenden Organen geleitet werden. Wenn nun durch irgendeinen Umstand ein Wirbel aus seiner normalen Lage herausgeraten ist oder Verzerrungen von Muskeln durch Säurekrampf eine Lageveränderung eines oder mehrerer Wirbel verursacht haben, so kann es vorkommen, daß die Nerven an ihren Austrittsstellen verklemmt werden oder verlagert sind. Hier nun will die Chiropraktik helfend eingreifen durch Berichtigung der Lage der einzelnen Wirbelknochen zueinander und Befreiung der Nerven aus einer Verklemmung und Verkrampfung. Die Berechtigung zur Ausübung der Chiropraktik und der in ähnlicher Weise arbeitenden Osteopathie erfordert in den Vereiniguten Staaten ein mindestens vierjähriges Hochschulstudium (Collegestudy). Es ist nicht etwa so, daß sich jeder Heilkundige auch als Chiropraktiker betätigen könnte, sondern nach absolviertem Studium muß er eine Eignungsprüfung ablegen, deren Bestehen bescheinigt wird. Dieser Berechtigungsschein steht der Approbationsurkunde des Arztes gleich. Die Chiropraktik hat bei vielen Krankheitserscheinungen, die jeder anderen Behandlungsweise spotteten, große Heilerfolge gehabt. Das bekannteste Beispiel ist der Fall eines früheren Prinzen von Spanien. Er war ein sehr aufgewecktes Kind, konnte aber nicht sprechen. Man versuchte alles, aber es war unmöglich, ihn zum Sprechen zu bringen. Die Ärzte konnten die Ursache nicht feststellen und ihre ganze Kunst war vergeblich. Ein Chiropraktiker erbot sich, den Jungen zu untersuchen und zu behandeln. Der Prinz war zu der Zeit 14 Jahre alt, ohne sprechen gelernt zu haben. Der Chiropraktiker stellte fest, daß die Halswirbel verlagert waren. Nach entsprechender chiropraktischer Behandlung

lernte der Prinz schnell sprechen. Es stellte sich heraus, daß die Zungennerven in ihren Austrittsstellen aus den Wirbeln verklemmt waren. Die Ursache dieser Verbildung ließ sich in einem Unfall der königlichen Mutter zur Zeit ihrer Schwangerschaft feststellen.

Licht und Luft

Der Körper des Menschen und seine Haut sind von Natur aus darauf eingerichtet, dem Licht der Sonne und der Luft ausgesetzt zu werden, ohne Beschränkung oder Umhüllung. Durch die Kleidung hat sich der Mensch des Einflusses von Licht, Luft, Sonnenschein und Regen entwöhnt. Der Grund dafür ist nicht, daß wir eine Bedeckung der Haut nötig gehabt hätten. Die normale lebenstüchtige Haut des Menschen ist von einer solchen Beschaffenheit, daß sie bei entsprechender Gewöhnung von Kindheit an sich ohne weiteres den gerade herrschenden Witterungsverhältnissen anpaßt. Je nach Wärme- oder Kälteeinflüssen dehnt sie sich und weitet die Poren der Haut aus oder sie zieht sich zusammen und verhindert damit den Wärmeentzug durch Verdunstung. Dadurch kann weder eine Überhitzung noch eine Erkältung oder Unterkühlung des Körpers stattfinden. Die Gesichtshaut des Europäers hat bis heute diese Fähigkeit noch nicht verloren, denn diese wird sowohl den warmen Sonnenstrahlen als auch im kalten Winter dem Schnee und dem Regen ungeschützt ausgesetzt. Das Verhalten unserer Gesichtshaut beweist uns, daß die Haut wohl fähig ist, sich allen klimatischen Verhältnissen anzupassen, ohne daß der Mensch Schaden litte. Außer der Dehnung und Zusammenziehung hat die Haut noch eine Möglichkeit, sich an besonders gefährdeten Stellen gegen Abkühlung zu schützen. Es wird an solchen Körperteilen ein entsprechend dichterer Haarwuchs einsetzen, der ein noch besserer Schutz gegen die Unbill des Wetters als auch gegen starke Hitzeeinwirkung ist, ohne daß der Mensch deshalb einen tierischen Haarpelz bekäme. Die Haut des Menschen wird bei Gewöhnung an den unbekleideten Körper außerdem die Fettschicht im Zwischengewebe der Haut in der kalten Jahreszeit verstärken und dadurch den Körper gegen Kälte schützen. Auch wird die Lederhaut sich entsprechend kräftiger entwickeln und widerstandsfähiger werden, während die Kleidung die Haut nur verzärtelt und verweichlicht. Zum Verständnis der Wichtigkeit der Haut als regelndes Organ sei nochmals darauf hingewiesen, daß das embryonale Keimblatt, aus dem sich die Haut entwickelt, gleichzeitig auch die Sinnesorgane in sich birgt. Die durch die Nerven- und Gehirntätigkeit bewirkte Sinnestätigkeit ist überhaupt erst durch die Haut und die aus ihr hervorgehenden Organe möglich.

Die Haut selbst regelt die Stoffwechselvorgänge in hervorragender Weise. Bei schwerer Arbeit scheidet sie das überschüssige Wasser aus und kühlt durch die Verdunstung desselben den Körper ab. Sie verhindert auf diese Weise eine innere Überhitzung. Bei Kälteeinwirkung zieht sie sich zusammen und verhindert dadurch eine unnötige

Wärmeabgabe. Durch die Haut werden außerdem eine Unmenge Stoffwechselrückstände in Gasform ausgeschieden, die in keiner anderen Form und durch keine anderen Ausscheidungsorgane aus dem Körper herausgebracht werden können.

Deshalb muß vor allen Dingen für eine gesunde und richtige Hauttätigkeit gesorgt werden, damit sich keine Stoffwechselrückstände im Körper ansammeln können. Luftbäder bewirken eine Anpassung der Haut an jede Art klimatischer Einwirkungen auf den Körper und die unter der Haut liegenden Nerven und gewöhnen die Haut an die Einwirkung der Luft zu allen Tages- und Jahreszeiten von Kindheit an.

Rikli, der Vater des Luft- und Sonnenbades, hat die Wichtigkeit einer gesunden Hauttätigkeit erkannt. Er wußte, daß die Haut das Organ ist, durch das der Körper Luft und Licht aufnimmt und daß das nur geschehen kann bei unbekleidetem Körper. Er konnte die große Heilwirkung des Licht- und Luftbades wohl feststellen, aber nicht erklären. Heute wissen wir, daß es das Sonnenlicht ist, welches die Umwandlung gewisser, in der Haut eingelagerter Fettstoffe in das Vitazym D vollbringt. Das Vitazym D ist der Wirkstoff, der den Einbau der Kalkstoffe in die Gewebe des Körpers und seiner Organe ermöglicht und bewerkstelligt. Belichtung durch die Sonne fördert deshalb das Wachstum der Knochen und die Gesunderhaltung der Nerven. Darum ist, wie gezeigt, die Einwirkung des Sonnenlichts auf die unbekleidete Haut eine Naturnotwendigkeit, um ein gesundes, normales Wachstum in jungen Jahren und einen gesunden vollkräftigen Ersatz der Knochen und Gewebe im Alter zu ermöglichen. Die Erforschung der Vitazyme und Wirkstoffe hat den Beweis für die Richtigkeit der Rikli'schen Erfahrungen erbracht.

Das Einfachste wäre nun, unsere Arbeit in Luft und Sonne in unbekleidetem Zustande zu verrichten; denn einen Schutz gibt uns die Kleidung nicht, eher verzärtelt und verweichlicht sie die Haut und macht dadurch die Haut und den Körper für die krankhaften Erscheinungen um so anfälliger. Sie sperrt das Sonnenlicht von der Haut ab und verhindert dadurch die Bildung des Vitamins D. Die Kleidung ist eines der gräßlichsten Marterinstrumente für die Haut, die sich der Mensch zum Schaden seiner eigenen Gesundheit geschaffen hat. Und warum schuf er sie? Stand am Anfang der Erfindung das Bedürfnis nach einem Schutz gegen Licht, Luft und Sonne? Nein. Es stand am Anfang die Verdeckung der Scham. Die Kleidung wurde erfunden, um unsere Geilheit zu verdecken, die dem Genuß des Tierfleisches folgte. Sorgen wir dafür, daß unser Denken von der Geilheit befreit wird und es wird kein Hindernis mehr geben, unseren Körper, so wie ihn Gott geschaffen hat, der Luft, dem Licht und der Sonne auszusetzen! Solange wir diesen Idealzustand nicht erreicht haben, sollten wir wenigstens versuchen, jede Gelegenheit wahrzunehmen, um unsern Körper in Licht, Luft und Sonne zu stählen und dadurch dem Körper die Gelegenheit zu geben, die Stoffwechselrückstände herauszuschaffen. Der einfachste Weg dazu ist, die Gartenarbeit im unbe-

kleideten Zustand vorzunehmen. Durch das Bücken und Wenden und Drehen bei der Arbeit wird der Körper allseitig bestrahlt und jede einseitige Wirkung, wie z. B. beim Stilliegen, vermieden. Der Wert des Licht- und Luftbades für die Krankenbehandlung wird mehr und mehr erkannt und besonders in Kinderheilstätten zur Anwendung gebracht. Es ist nur zu begrüßen, daß man heute wenigstens den Kindern das Nacktbaden nicht mehr als anstößig verbietet.

Gesunder Schlaf

Wenn wir uns über den Schlaf unterhalten wollen, so müssen wir uns zunächst klarmachen, warum der Schlaf für jedes lebende Wesen notwendig ist. Versäumt man aus dem einen oder anderen Grunde, eine Nacht zu schlafen, so kann man sich künstlich wach erhalten, z. B. durch Trinken von herzerregenden Giften wie Kaffee oder anderen noch stärkeren, wenn man nicht geistig oder körperlich so angespannt ist, daß einem diese Erregung wenigstens zeitweilig über das starke Schlafbedürfnis hinweghilft. Aber dann wird das Schlafbedürfnis so zwingend, daß man in jeder Stellung einfach einschläft. Nach einem ruhigen und gesunden Schlaf erwacht der Mensch erfrischt und gestärkt, bereit zu neuer Arbeit.

Es wurde im vorhergehenden gezeigt, daß bei der Arbeit der Muskeln durch das Zusammenwirken der in die feinsten Muskelfaserverästelungen austretenden Nervenmasse mit den darin enthaltenen Blutsäften Stoffwechselvorgänge entstehen, die mit einer Verbrennung der Nervenmasse und der Zuckerstoffe im Sauerstoff des Blutes zu vergleichen sind. Die Rückstände dieser Vorgänge werden als Kohlensäure und Wasser zusammen mit anfallenden Säureresten und unverbrennbaren Mineralstoffen vom Venenblutstamm aufgenommen und entweder wieder verarbeitet oder durch die Haut, die Lungen oder den Darm ausgeschieden. Dieser letzte Stoffwechselvorgang des in vielfachen Stufen verarbeiteten Nerven- und Blutmaterials wird eingeleitet durch die Einwirkung des Phosphors in den Nerven auf den Schwefelgehalt des Blutes. Diese beiden Stoffe werden, unschädlich gebunden durch Mineralstoffe im Blut und in den Nerven, mit dem Venensaft in die Lungen zurückgeführt und hier zweckentsprechend neu verarbeitet.

Es bleiben gewisse Rückstände der Nervenmasse, die in den Muskeln zur Kraftentwicklung nötig waren und die nicht restlos in Stoffwechselreste gewandelt wurden. In der Nervenmasse findet sich Stickstoff, der unverbrennbar ist, da er sich nicht mit dem Sauerstoff verbindet. Dieser wandelt sich während der Stoffwechselvorgänge in Harnstoff oder wird als Harnsäure gebunden und dann durch die Nieren ausgeschieden. Danach bleibt von der Nervenmasse noch ein Rest nicht vollständig gewandelter, weil unvollkommener zuckerhaltiger Stoffe zurück. Diese lernten wir als Milchsäure in der Muskelmasse kennen. Je ausgiebiger wir arbeiten und je länger die Anspannung dauert, desto größer wird die Ansammlung von Milchsäure als Rest nicht aus-

genutzter Nerven- und Blutmasse. Diese Milchsäure in den Muskeln löst die Ermüdungserscheinungen aus. Auch im Gehirn bildet sich beim Denkvorgang diese Milchsäureansammlung. Ist sie so stark geworden, daß sie die Tätigkeit des Gehirns lähmt, dann werden wir richtig müde und beginnen zu schlafen, ob wir wollen oder nicht.

Es braucht deshalb nicht immer nur Muskelarbeit zu sein, die Müdigkeit hervorruft. Auch in den Lebensvorgängen zur Erhaltung der Körperwärme und des Lebens überhaupt spielen sich dieselben Vorgänge ab, nur nicht in gleichem Ausmaß. Die Erscheinungen in jedem Lebewesen sind die gleichen und deshalb muß bei allen Lebewesen das tätige Wachsein immer wieder durch den Schlaf abgelöst werden. Im Schlaf werden die Ansammlungen der Milchsäure aus der nicht vollständig abgebauten Nervenmasse gewissermaßen in einem umgekehrten Verfahren in Muskelzucker verwandelt. Im Schlaf werden durch diese Wandlung die einzelnen Gewebezellen der Muskelmasse und der Organe des Gehirns von der angesammelten Milchsäure befreit. Diese wird bei diesem Vorgang in Muskelzucker zurückverwandelt und die Muskelfaser gleichzeitig neu aufgeladen mit den Stoffen, die die Lebensvorgänge aufrecht erhalten.

Die Notwendigkeit des Schlafes kennen wir alle. Natürlicherweise würde der Mensch mit der niedergehenden Sonne und mit eintretender Dunkelheit nach des Tages Arbeit sich zur Ruhe legen und sich bald eines gesunden, erquickenden Schlafes erfreuen, um dann am frühen Morgen frisch und gestärkt wieder zu erwachen.

Mit der Kulturnahrung aber hat der Mensch sich eine unnötige Wust von Arbeit aufgeladen, um die Kunstnahrung in der landesüblichen Weise zu erzeugen, zuzubereiten und eßfertig zu machen. Da er verlernt hat, sich seine Nahrung im eigenen Garten selbst zu ziehen, muß er ihm oft gar nicht zusagende Arbeit leisten als Arbeiter, beim Bauern, in der Industrie, im Bergwerk, im Büro, im Handwerk usw., die ihn verbraucht und seinen Körper ermüdet, ohne einen Ausgleich zu schaffen durch die Freude an der Natur, an den Lebensvorgängen in der Pflanze im Garten und der dazugehörigen Tierwelt.

Die natürliche Befriedigung der Lebensfreude ist ihm in weitgehendem Maße unter den heute herrschenden Erwerbsverhältnissen genommen und deshalb sucht er einen anderen Ausgleich. Besonders der Stadtmensch ist in dieser Beziehung sehr übel dran. Es ist ihm oft schwer, überhaupt in Berührung mit der lebendigen Natur zu kommen, und so sucht er auf andere Weise sein leeres Gefühlsleben aufzufüllen. Notgedrungen benutzt er dazu die späten Abendstunden und die Zeit bis Mitternacht. Die künstlichen Lichtquellen aller Art helfen ihm, die Nacht zum Tage zu machen. Alkohol und Kaffee putschen seine Sinne so auf, daß er vergißt, welchen Schaden er seiner Gesundheit durch diesen Talmi-Lebensgenuß zufügt. Die Auswirkung dieser Störung seines natürlichen Lebensablaufes zeigt sich nur allzubald. Der Körper kann in den Stunden nach Mitternacht die beabsichtigte Reinigung von Stoffwechselrückständen nicht mehr restlos bewältigen,

der Mensch erhebt sich müde und zerschlagen von seinem Lager und muß am nächsten Morgen wieder mal zur Kaffeetasse greifen, um nur einigermaßen einen freien Kopf zu bekommen. Auf diese Weise zieht eine Unnatur die andere nach sich, und gerade in dieser Beziehung könnte man sagen: „Das ist der Fluch der bösen Tat, daß sie fortzeugend Böses muß gebären.“

Beachten wir die Lebensgesetze und den rhythmischen Ablauf aller Vorgänge in unserem Körper, so sehen wir, daß während der Arbeit im Sonnenlicht die im Körper umgewandelten und angesammelten Nahrungswerte in einem stufenweisen Abbau begriffen sind bis zur restlosen Umwandlung in Säuren verschiedener Art wie Kohlensäure, Harnstoff, Harnsäure, Oxalsäure usw. Wir können infolgedessen von einem sich während des Tages steigernden Säurestrom sprechen. Mit der sinkenden Sonne ist diese Säureansammlung am stärksten und deshalb sollte der Mensch mit Sonnenuntergang seine Schlafstätte aufsuchen. Während des Schlafes beginnt der Körper auszuscheiden. Die Säure soll entfernt werden, während die Lebensvorgänge zur Erzeugung von Muskelkraft und Wärme nicht mehr notwendig sind. Deshalb verlangsamt sich die Atmung während des Schlafes, und die in der Nahrung enthaltenen basischen Werte der Mineralstoffe, der erdigen Grundstoffe, können nun zusammen mit den neu erzeugten Zuckerstoffen und den Nervengrundlagen ihre Arbeit beginnen, den Körper gewissermaßen wieder aufzuladen, nachdem im ersten tiefen Schlaf die Säuren entfernt und die angesammelte Milchsäure wieder in Zuckerstoffe umgewandelt worden sind. Mit andern Worten: Vom Sonnenuntergang bis zum fröhlichen Erwachen am frühen Morgen, herrscht im Körper die Arbeit der basischen Grundstoffe vor, so daß wir von einem Basenstrom sprechen können.

Der Vorgang ist ein dem Pflanzenwuchs entgegengesetzter. Wir sahen, daß die Pflanze unter der Einwirkung des Sonnenlichtes die Kohlensäure, die der Mensch während des Schlafes aus seinem Körper entfernt, in sich aufnimmt, um den Kohlenstoff in der Kohlensäure in der verschiedensten Art für die Lebensvorgänge und den Aufbau der Nahrung für den Menschen und das Tier zu verwenden. Wollen wir dem natürlichen Lebensrhythmus folgen, so müssen wir unsere Schlafzeit dem natürlichen Rhythmus der inneren Wechselwirkung anpassen und nach Einbruch der Dunkelheit schlafen gehen, um am frühen Morgen neu gestärkt aufstehen zu können. Es ist besser, in den Morgenstunden zu arbeiten, auch unter Benutzung künstlichen Lichtes, als in den Abendstunden den Tag ins Endlose verlängern und das Schlafbedürfnis künstlich zurückhalten zu wollen. Wer die natürliche Schlafzeit einhält, wird ruhiger und gleichmäßiger in seinem Wesen und Tun und Nervenerregungen, Überreizung derselben oder gar Nervenkrankheiten kaum kennen lernen. Dabei ist noch eine charakteristische Tatsache zu beachten, daß nämlich der Mensch, der frühzeitig schlafen geht und sich auch entsprechend natürlich ernährt, während der Morgenstunden, ja, oft bis Mittag keiner neuen Nahrung

bedarf. Der Körper hat ja während der Schlafzeit vor Mitternacht alle Nahrungswerte in sich aufgespeichert, die zur Abwicklung seiner Lebensvorgänge notwendig sind. Für einen natürlich lebenden Menschen ist deshalb das Morgenfasten eine einfache Folge seiner natürlichen Lebensweise, er wird vor Mittag kaum Hungergefühl kennen. In Beziehung auf eine gesunde Schlafzeit ist die Vorverlegung der normalen Uhrzeit um eine Stunde ein vielleicht ganz unbeabsichtigtes Hilfsmittel gewesen, für die Menschheit eine volle Stunde Schlaf vor Mitternacht zu gewinnen. Was weiter über den Naturschlaf zu sagen ist, findet sich in dem Buch von Th. Stöckmann „Die natürliche Schlafzeit“.

V.
Der natürliche Anbau unserer Nahrung

Zum Abschluß muß noch auf die Grundgesetze eingegangen werden, die beim Anbau der Nahrung für den Menschen eingehalten werden müssen. Wenn wir uns gesund ernähren und das Urgesetz der natürlichen Ernährung voll zur Geltung bringen wollen, dann müssen wir wenigstens die Grundgedanken zur Nahrungserzeugung kennen lernen. Wir sahen, daß auf dem Acker als Nahrungsgrundlage des Menschen der Fluch Gottes liegt: „Verflucht sei der Acker um deinetwillen, mit Kummer sollst du dich davon nähren", das gilt noch heute wie vor Zeiten, als die Menschheit begann, die Frucht der Bäume und die Kräuter und Wurzeln des Gartens zu verachten, um die vom Tier stammenden Genußmittel als die für sie wichtigste Speise zu betrachten.

Ursprünglich war die Erde nach dem Erscheinen des trockenen Landes aus der Fläche der angesammelten Gewässer durch dichte grüne Bewachsung vor Austrocknung geschützt. Aus den ursprünglichen Gräsern und Farnen entwickelte sich nach dem Durchbruch der Sonne durch die Wolkenschleier das uns bekannte Wachstum der blühenden und fruchttragenden Bäume, Sträucher und Kräuter. Die Erde war bis in die geschichtlichen Zeiten des Menschengeschlechtes hinein von einem dichten grünen Blätterwald bedeckt, so daß die Fläche der Erde selbst nirgends von den Strahlen der Sonne getroffen werden konnte. In diesen Wald, in den Garten Gottes, wurden die Menschen hineingesetzt, den sie nun bebauen und betreuen sollten. Einen Garten bebauen und betreuen ist eine ganz andere Sache als die Verwüstung der Fruchtbarkeit der Erde durch Abholzung des Baumbestandes mit Rodung der Fläche, um daraus Viehweiden, Getreide- und Rübenfelder zu machen und Fleisch zum Verzehr für die Menschen erzeugen und Brot backen zu können. Es wurde immer wieder gezeigt, daß der baumlose Acker das Grundwasser nicht halten kann, sondern dieses bald in so weite Tiefen absinken läßt, daß es auch von den tiefsten wassersuchenden Wurzeln der Getreide- und Rübenpflanzen nicht mehr erreicht werden kann. Ist der Fall eingetreten, dann versteppt der Acker. Es bildet sich bestenfalls eine dichte Grasnarbe. Wird diese aufgebrochen, um die Steppe als Acker zu nutzen, so verwandelt sich im Laufe der Jahre die Erde in sandigen Staub. Die Lebewesen im Ackerboden sterben wegen Mangel an Feuchtigkeit ab, der Boden trocknet aus, und wenn sich dann durch die Unausgeglichenheit des Klimas nach Abholzung des Baumbestandes Wetterkatastrophen einstellen, fliegt die einst so fruchtbare Humusschicht der Ober-

fläche in die Luft und wird vom Wind fortgetragen. Das Land wird zur Wüste und weder Mensch noch Tier können sich darauf ernähren. Das ist das Schicksal des Bodens und auch das Schicksal der Menschen, die darauf leben wollen und müssen, wenn gegen das Naturgesetz der Ernährung verstoßen und darauf bestanden wird, sich auf dem Umweg über das Tier ernähren zu wollen.

Der Mensch als der Pfleger des Bodens und der Hüter der Fruchtbarkeit der Erde, muß dem Boden im Laufe der Jahre mehr Nahrung entnehmen können, als er am Beginn seiner Pflege hergeben konnte. Die Ackerbaukultur mit Weide und Getreideanbau zur Erzeugung von Fleisch und Brot läßt den Boden versteppen und veröden, während sich durch die dem Menschen zugewiesene Gartenkultur die Fruchtbarkeit der Erde erhöht, wenn richtig vorgegangen wird. Es wurde schon zu Beginn dieses Buches unter dem Abschnitt „Was ist Nahrung“ gezeigt, wie die Kleinlebewelt im Ackerboden, die vielen mikroskopisch feinen Lebewesen, im Zusammenwirken mit den dem Auge sichtbaren Würmern, Kerbtieren und dem allen bekannten Getier im Boden zusätzlich zu den Bazillen und Bakterien des fruchtbaren Bodens die Bodengare erzeugen, welche die Voraussetzung für die Fruchtbarkeit des Gartenbodens überhaupt ist. Diese Fruchtbarkeit des Gartenbodens wird uns sinnbildlich veranschaulicht, wenn wir einen Mischwald betreten, in dem das natürliche Unterholz mitsamt den vielfach gearteten Kräutern, Farnen und Bodengewächsen erhalten blieb. Dieser Waldboden wird Jahr für Jahr durch das fallende Laub der Bäume, durch das absterbende Wachstum der Kräuter, Gräser und Farne stets neu gedüngt. Die Bodenfeuchtigkeit hält sich auch bei größter Sommerhitze durch die Beschattung, durch das Laubdach der Baumkronen, und so entwickellt sich im Boden ein vielfältiges Leben. Durch dieses wird das zerfallende Laub, werden die abgestorbenen und zu Boden gefallenen Äste und alles, was tot am Boden liegen bleibt, in einen Zustand bester Bodengare versetzt und die Fruchtbarkeit dauernd erhalten. In diesem Zustand der Bodengare des Waldbodens werden nicht nur die Reste des pflanzlichen und tierischen Lebens aufgelöst, wieder vererdet und damit zu bester Pflanzennahrung, sondern auch die bisher noch ungelösten oder in Verwitterung befindlichen Erden und Gesteine des Bodens werden angegriffen, durch die Stoffwechselsäuren des Bodenlebens aus ihren bisherigen Verbindungen herausgerissen und durch die Tätigkeit der Kleinlebewelt und der Bodenbakterien in den Zustand versetzt, der die Voraussetzung für die Aufnahme durch die Pflanzenwelt ist. Dadurch wird die Masse der Mineralstoffe des Bodens, die von den Pflanzenwurzeln als mineralstoffreiche Nahrung aufgenommen werden kann, ständig vermehrt. Das aber ist gleichbedeutend mit ständig wachsender Fruchtbarkeit und Ertragfähigkeit des Bodens.

Diese Urform der Bodengare in der Humusschicht des Bodens müssen wir in unseren Gärten herzustellen suchen, wenn sich die Frucht-

barkeit des Gartenbodens nicht nur dauernd erhalten, sondern sich im Laufe der Jahre ständig verbessern und vermehren soll. Wo immer es möglich ist, sollten wir unseren Kulturpflanzen daher eine schützende Decke aus pflanzlichen Abfällen aller Art geben. Wenn wir Tomaten pflanzen, so müssen wir den Wurzeln der Tomaten aus Laub, Heu oder irgend einem anderen pflanzlichen Material eine Decke geben, die nicht nur die Feuchtigkeit halten wird, sondern unter der sich, wie jeder Gärtner weiß, eine richtige Bodengare entwickelt, die den Boden nicht nur lockert, sondern auch die Bestandteile des Bodens in Nahrung für die Pflanze umwandelt. Ebenso kann man Gurken, Melonen und ähnliche Kulturpflanzen mit einer Bodendecke versehen, auch zwischen den Reihen der Erbsen und Bohnen läßt sich auf diese Weise eine gute Bodengare erzielen. Diese wird nicht nur den Boden an sich locker halten, sondern auch die Möglichkeit schaffen, daß sich die in der Erde vorhandenen Reststoffe früheren Pflanzenlebens auflösen können.

Wenn nun auf einem geschlossenen Gartenstück Tomaten, Gurken und ähnliche Gemüsepflanzen angebaut werden sollen, dann kann man den Boden u. a. dadurch darauf vorbereiten, daß man nach der Ernte im Vorjahr Winterwicke oder ganz früh im Frühjahr Seradella oder andere schnell wachsenden Gründungpflanzen ganz dicht ansät, so daß sich während des Winters bzw. im Laufe des Frühjahrs ein dichtes Blattwerk dieser besonderen Arten von Gründungpflanzen entwickelt. Vor dem Pflanzen wird die inzwischen entstandene grüne Decke abgemäht. Sie muß aber an Ort und Stelle liegen bleiben, um gleich als Bodendecke benutzt zu werden. Die abgemähten Pflanzen schlagen aus den Wurzeln von neuem aus und geben eine dichte Bodendecke, durch welche die Fruchtbarkeit der Tomaten und der übrigen Pflanzen angeregt wird. Man kann in einem solchen Boden dann auch zwischen den Tomaten noch rote Beete, Kohlpflanzen und dergleichen hineinbauen, die erst geerntet werden, nachdem der Hauptertrag der Vorfrucht geerntet wurde. Der gepflanzte Kohl und die Rübenarten werden von der Seradella und der Winterwicke nicht erstickt, sondern sie leben gewissermaßen von den Wurzelrückständen und der unter der dichten Pflanzendecke sich entwickelnden Bodengare umso kräftiger, je nährstoffreicher der Boden durch die entstehende Bodengare wird.

Damit kommen wir zu der Frage, wie nähren wir den Boden, ohne die Pflanzen zu schädigen, ohne die die Bodengare erzeugende Lebewelt im Ackerboden zu vernichten oder in ihrer Lebensfähigkeit zu schädigen. Es wurde in den vorhergehenden Abhandlungen immer wieder gezeigt, daß das Pflanzenleben auf der Fläche unseres Planeten aus Erden und verwitterten Gesteinen hervorwuchs. Es wurde gezeigt, daß die Erden und Gesteine aus den Auflösungsrückständen der im Glasfluß erstarrten und später kristallisierten Verbindungen der verschiedensten Mineralstoffe bestehen, aus denen sich die Erdhaut zusammensetzt, nachdem der einst feuerflüssige Zustand unseres Pla-

neten überwunden war. Im waldbewachsenen Hügelgelände bildet sich auf der Oberfläche durch das Zusammenwirken der faulenden Laubdecke und der sich durch Regen und atmosphärische Einwirkungen zersetzenden Gesteine die fruchtbare Humusschicht, die den Wald nährt und das Niederschlagwasser festhält und in sich aufsaugt. Kommen nun Gewitterregen, die stark genug sind, um Oberflächenteile der Berghänge ins Tal zu tragen, so lagern sich diese zu Tal getragenen erdigen Bestandteile des Bodens und der vererdeten Pflanzenrückstände in den Tälern ab. Aus diesen zu Tal getragenen Oberflächenschichten der bewaldeten Gebirgszüge bildet sich die fruchtbare Humusschicht der Flußniederungen und des flachen Landes. Die in vergangenen Jahrhunderten durch die Überflutung der Flußniederungen entstandenen Bodenablagerungen ergaben dann besonders fruchtbares Gartengelände, das besonders gut zur Ansiedlung der Menschen geeignet war. Solche Flußniederungen mit sich ständig erneuernder Fruchtbarkeit waren ursprünglich die Siedlungsgebiete der Menschen, in denen sich ihre ersten Kulturen entwickelten. Bekannt ist die Frühsiedlung im Flußtal des Zweistromlandes Mesopotamien, wo Euphrat und Tigris mit ihren Ablagerungen aus den Araratgebirgen und den nordöstlich von ihnen gelegenen Gebirgszügen durch die Frühjahrsüberflutungen die Fruchtbarkeit von Jahr zu Jahr erneuerten und vermehrten. Die Ablagerungen der von den Fluten mitgerissenen fruchtbaren Erden der Gebirgsabhänge sind die Grundlage der großen Fruchtbarkeit aller Flußtäler, besonders berühmt sind das Nildelta, die Flußgebiete Indiens und auch die Niederungen der in Europa dem Meer zustrebenden Flußläufe.

Diese feinste Auflösung der in Schlamm verwitterten Gesteine, zusammen mit den vererdeten Pflanzenresten, kennen wir als die fruchtbare Schwarzerde in den besonders fruchtbaren Gegenden Europas. Sie bilden aber auch die Lehm- und Mergelschichten unter dem Sand- und Kiesgeröll der Geest- und Heideländereien und der Hochmoore unserer Heimat. In diesen Ablagerungen, in diesen feinst vermahlenen Erden und Lehmen ist alles das enthalten, was die Pflanze zu ihrem Aufbau benötigt und was auf dem Umweg über die Pflanze den Muskeln, Knochen und organischen Gebilden unseres Körpers mitsamt der Haut und den Sinnesorganen den Halt und die Kraft gibt, um ordnungsmäßig arbeiten und das Leben im Körper aufrechterhalten zu können.

Flußniederungen waren die Geburtsstätten der Menschheit. Sie werden in der Vorgeschichte der Entstehung des Lebens als das gute Land bezeichnet, das dem Menschen zur Bebauung und zur Betreuung angewiesen wurde. Die Ursache der Fruchtbarkeit dieser Niederungen sind die Waldbestände der Berghänge in den Gebirgsgegenden, welche die Quellen der Flüsse bergen. Holzt der Mensch diese bewaldeten Abhänge ab und rodet sie, um Holz und Weide zu gewinnen, ohne sie durch Wiederbepflanzung von Obstbäumen und fruchtbringenden Sträuchern in Kultur zu halten, dann kann ein Sturzregen

die durch den vorhergehenden Waldbestand gebildete Humuserde, ohne Widerstand zu finden, zu Tal waschen. Es bleibt dann der nackte Fels zurück. So entstanden durch Abholzung im Laufe vergangener Jahrhunderte durch die Kulturvölker der Römer, der Griechen, der Orientalen aller Art, der Ägypter, Libyer und Marokkaner die verkarsteten Gebirgszüge der Mittelmeerländer, die das Land zur Wüste werden ließen, auf denen keine echte Kultur mehr erblühen kann.

Wir ersehen daraus die Wichtigkeit des Satzes: „Gott pflanzte einen Garten im guten Land und setzte den Menschen hinein, ihn zu bebauen und zu betreuen.“ An die Berghänge aber durfte der Mensch nicht rühren und ihren Baumbestand ohne Neupflanzung nicht schlagen, da sonst der Wasserhaushalt, das Blut der Erde, gestört und dadurch die Fruchtbarkeit der Erde vernichtet wird. Es ist aber unsere Pflicht und der uns von Anbeginn zugedachte Beruf, den Garten zu bebauen und unsere Nahrung aus dem Garten durch die Arbeit unserer Hände selbst zu erzeugen. Niemand aber kann dir diese Arbeit im Garten zur Erzeugung der eigenen Nahrung abnehmen, wenn du im Ebenbilde Gottes ein Mensch sein und bleiben willst. Gekaufte sogenannte Lebensmittel können wohl den Bauch füllen, aber nichts zur Erhaltung und Erneuerung der Gesundheit und Leistungsfähigkeit der Dreieinigkeit von Körper, Geist und Seele beitragen.

Um nun dem Boden die durch die jährliche Ernte entzogenen Mineralstoffe aller Art unter Aufrechterhaltung der Bodengare und unter gleichzeitiger Verbesserung der Voraussetzungen für das Leben im Gartenboden zurückzugeben, müssen wir auf die abgeernteten Beete feinst gemahlene Gesteine und Erden aller Art einstreuen. Gesteinsmehle, die aus verschiedenen Gesteinen, Erden und Erzen gemischt wie vorm Krieg das Luziansteinmehl oder aus Gesteinsrückständen solcher Steinbrüche, die besonders wertvolle Bestandteile enthalten wie Steinmehle aus Kupfererzen, aus Dolomit, Porphyr, aus Gips- und Kalkgesteinen, aus Lavaschlacken und so weiter sind unerläßlich zur Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit. Aber der Ersatz der Bodenmineralien durch Steinmehle ständig wechselnder Herkunft allein genügt nicht, da das Steinmehl auf versteppptem Acker z. B. unter den sengenden Strahlen der Sonne nicht verwittert und aufgelöst werden kann, wenn die Bodengare und die diese bedingende Kleinlebewelt im Boden fehlt oder sich wegen andauernder Trockenheit nicht entwickeln kann. Es muß deshalb nicht nur die Humusbildung unterstützt, sondern die Bodenfeuchtigkeit erhalten bzw. der Grundwasserstand hochgezogen werden. Zu diesem Zweck muß der Garten in kleinere Felder oder Abschnitte aufgeteilt werden, die durch mit Beerensträuchern und einzelnen schwachwüchsigen Obstbäumen bepflanzte Rabatten begrenzt werden. Diese Grenzstreifen sollten eine ständig zu erneuernde gute Bodendecke erhalten. Zwischen diesen Rabatten sind 10 bis 15 m breite Beetanlagen mit

Gemüsen aller Art anzulegen. Die Rabatten sollten in Nord-Südrichtung verlaufen, da sonst während der Winter- und Frühjahrsmonate eine völlige Verschattung eines Teiles der Beetanlage eintreten würde.

Als brauchbares Material zur Herstellung der Bodendecke können alle pflanzlichen Abfallstoffe wie Laub, Heu, Stroh usw. genommen werden. Doch beachte man dabei: Alle Gräser und alle Pflanzen, die auf Windbestäubung angewiesen sind, bilden einen schwer zersetzbaren Humus, alle von Insekten beflogenen und zur Bestäubung auf Insekten angewiesenen Pflanzen zersetzen sich leicht und bilden einen guten, brauchbaren Humus. Den Unterschied zwischen einem harten Riedgras und dem weichen Blatt einer Erbse oder eines Schmetterlingsblütlers oder der zwischen einem harten, herben Blatt der windbestäubten Buche und einem süßen weichen Blatt der auf Insekten angewiesenen Linde besteht in mehr oder minder ausgesprochener Weise durch die ganze Pflanzenwelt. Die windbestäubten Pflanzen verarbeiten und brauchen zu ihrem Aufbau viel Kieselsäure und Kieselerden und haben daher hartes kiesel- und gerbsäurehaltiges Blattwerk. Pflanzen, die auf Insektenbestäubung angewiesen sind, entwickeln in ihrem Aufbau einen größeren Gehalt an Eiweißkörpern und sind daher fleischiger und weicher im Blatt. Sehr ausgeprägt findet sich der Eiweißgehalt in den sogenannten Schmetterlingsblütlern. Diese werden deshalb ja auch als Dungpflanzen direkt angebaut und eingegraben, um den Humusgehalt des Bodens zu verbessern. Um diesen Vorteil auszunutzen, kann man deshalb mit gutem Erfolg auf die Rabatten der Beerensträucher im Garten Seradella, Luzerne, Lupinen oder wenn man will, niedrige Erbsen oder Bohnen anpflanzen und das dichte Laub nach Abernten oder nach Abmähen liegen lassen. Die Gründungpflanzen schlagen dann ja mehrmals neue Triebe und vergrößern so selbsttätig die Bodendecke. Seradella friert aus, aber Klee, Luzerne, Wicken und ähnliches ist mehrjährig und bildet eine sich dauernd verstärkende Bodendecke, unter der sich das Bodenleben prächtig entwickeln und vermehren kann.

Dieses Bodenleben verbreitet sich dann von den Rabatten aus über die dazwischenliegenden Beetanlagen und erneuert sich durch die dauernde Bodendecke der Rabatten ständig in ausgiebigem Maße. Da man unter Obstbäumen keine Zwischen- oder Unterkultur treiben kann, ohne den Wurzeln der Obstbäume durch das ständige Graben, Hacken und Lockern zu schaden und doch keinen rechten Ertrag zu erzielen, so ist es besser, den Obstbaumbeständen durch Unterkultur von Gründungpflanzen wie Wicken oder Luzerne eine dauernd sich erneuernde Bodendecke zu geben, unter der sich ein fruchtbares Bodenleben entwickelt. Durch dieses wird eine sich ständig steigernde Fruchtbarkeit mit sich ständig steigernden Erträgen erzeugt, wenn die auch den Obstbäumen in ständigem Wechsel zu gebenden Gesteinsmehle nicht fehlen.

Auch auf sandigem Heideboden läßt sich beste Gartenkultur be-

treiben, wenn nach der Rodung der Heidefläche Gründungpflanzen angesät werden, die zu Anfang ein oder zwei Jahre nacheinander untergearbeitet werden, um dann erst in zweijährigem Wechsel mit Kulturpflanzen angebaut zu werden. Eine ständige Steigerung der Fruchtbarkeit läßt sich auf sandigem Heideboden erreichen, wenn man zwischen den Rabatten der Beerensträucher die Gemüsebeetanlagen so einrichtet, daß man immer einem Beet oder einigen Reihen von Gemüsepflanzen ein Beet oder einige Reihen von Gründungpflanzen folgen läßt und so in ständigem Wechsel einige Reihen Gemüse und einige Reihen Gründung anbaut. Die Gemüsereihen werden nach dem Abernten nicht gleich neu gegraben, sondern nur tief gelokkert und dann neu bestellt, um das Bodenleben nicht wesentlich zu stören. Die Gründungpflanzen werden oberflächlich untergegraben oder in den Boden eingearbeitet. Je flacher sie in den Boden kommen, desto schneller werden sie in Humus verwandelt. Bei sehr tiefem Eingraben könnte leicht statt einer Verwandlung in Humus eine Vertorfung eintreten, die nicht erwünscht ist. Auf diese Weise läßt sich leichter Boden in gute fruchtbare Gartenerde verwandeln. Das aber ist nicht möglich, wenn man versucht, auf solch leichtem Boden Weidewirtschaft und Ackerkultur mit der landesüblichen Düngewirtschaft zu betreiben.

Um dem Gesetz der abnehmenden Fruchtbarkeit des Ackerbodens entgegenzuwirken ist die Düngemittelwirtschaft auf die stickstoffhaltigen Gesteinsbildungen südamerikanischer Gebirgsgegenden gestoßen, die als Chilesalpeter und Guano *) dem Ackerboden hinzugefügt, dem Boden eine ungeahnt große Scheinfruchtbarkeit verliehen. Wenn nämlich der Ackerboden durch die jährlichen Ernten ausgelaugt wird unter gleichzeitigem Entzug der Bodenmineralien durch die abgeernteten Pflanzenprodukte, so wird nach dem Gesetz der abnehmenden Fruchtbarkeit des Ackers die Ernte im Laufe der Jahre immer kleiner ausfallen. Bringt man nun diese salpeterhaltigen Ablagerungen und die ammoniumhaltigen Guanosorten aufs Land, so verwandeln sich diese Düngemitel in ihre ammoniumhaltigen Bestandteile. Dieses Ammonium aber hat weder einen sauren noch salzigen Charakter, sondern ist ein basenartiges Gebilde, das bei seiner Auf-

*) Guano als Vogelmist zu erklären, scheint mir eine Fehldeutung zu sein. Es sind viel wahrscheinlicher ammoniumhaltige Ablagerungen aus dem Urmeer, die bei der Bildung der südamerikanischen Hochgebirge vorzeitig aus dem Wasser gehoben wurden und auf dem Lande oder auf den Felsen verhärteten. Guano in seinen verschiedenen Abarten enthält immer die Fleischbasen Xanthin, Kreatin, Sarkin und den Farbstoff Murecid. Es muß daher, aufgeschwemmt im Meerwasser, die Substanz gewesen sein, aus der der walzenförmige Tierkörper der Meerestiere und der im Sumpfgelände lebenden Urtiere vorzeiten entstanden ist. Guanin stand am Beginn alles tierischen Lebens und kann niemals als das Endprodukt tierischen Stoffwechsels angesprochen werden.

lösung in Säure zerfällt. Solange wie die salpeter- oder stickstoffhaltigen Düngemittel basischen Charakter haben, d. h. die chemische Wirksamkeit der zu Aschen verbrannten und in Gesteine und Erden verwandelten Erdmineralien aufweisen, können sie im Pflanzenwuchs die Stelle der wirklichen Erdmineralien wie Kalk, Kalium, Natrium, Aluminium und deren Verbindungen mit Säurebildnern einnehmen und im Aufbau der Pflanze wie wirkliche Mineralstoffe verwendet werden. Da nun die Entnahme dieser stickstoffhaltigen basischen Bestandteile aus den ammoniumhaltigen Düngesalzen leichter von sich geht als die Auflösung und der Anbau wirklicher erdiger Mineralstoffe, so wird die Kulturpflanze das basisch wirkende Ammonium der Düngesalze in sich aufnehmen und einbauen. Die Pflanze wird dadurch dicker im Stroh und im Körnerertrag schwerer werden. Das wurde der Landwirtschaft vorgeführt und gezeigt, und so entstand langsam aber sicher die Düngewirtschaft auf dem Umweg über die aus Übersee eingeführten stickstoffhaltigen Düngemittel. Diese haben nicht den Aschencharakter der Erden und Gesteine, sondern werden als wasserlösliche Salze in den Handel gebracht, nachdem es gelungen war, den Stickstoff aus der Luft herauszuziehen und beliebig zu verwerten. Wasserlösliche Salze aber sind von ungünstigem Einfluß auf das Leben der Insekten und Kleinlebewelt, der Bazillen und Bakterien im Boden. Sie vernichten einen Teil derselben und geben anderen Arten um so größere Lebensmöglichkeiten. Düngesalze verändern dadurch den naturgewachsenen Bestand der Kleinlebewelt im Ackerboden und vernichten durch die wasseranziehende und wasserbindende Kraft der Salze die natürliche Fruchtbarkeit des Bodens langsam aber sicher, trotz der scheinbar höheren Erträge. Der Stickstoff- oder Ammoniumgehalt der Düngemittel wird nämlich an Stelle wirklicher Erdmineralien des Bodens in das Zellgefüge der Pflanze eingebaut und teilweise zwischen die Gewebe eingeschoben. Das vergrößert den Umfang und das Gewicht der Pflanze und erhöht bei Futterpflanzen den sogenannten Eiweißgehalt. Die angestrebte Erhöhung des Eiweißgehaltes der Pflanzen beruht auf dem gleichen Trugschluß, der die Menschen verführte, das Fleisch der Tiere als ihm zuträgliche Speise zu betrachten. Die Überschätzung des Eiweißgehaltes der vom Tier stammenden Genußmittel verführte die landwirtschaftliche Forschung der Düngemittelerzeuger zu der Überschätzung des Stickstoffgehaltes ihrer sogenannten Handelsdünger, die das Gewicht der Erträge und ihren Eiweißgehalt steigerten.

Als dann die Entdeckung gemacht wurde, daß Phosphor die Wuchs- und vor allem die Blühfreudigkeit erhöhte, weil ja Phosphor die Nerven- und Gehirnkraft steigert und die Geschlechtskraft erregt, so nutzte man die Verbindung von Ammonium und Phosphor als Triebmittel in den Düngemitteln. Ammoniumphosphat aber ist der Grundbestandteil des Körpers der gesamten Insektenwelt. Bekanntlich ist der treibende Bestandteil des Stalldungs der Stickstoff- bzw. Ammo-

niumgehalt der Jauche zusammen mit dem Phosphorgehalt der Fäkalien. Aus Jauche, Stalldung, frischen menschlichen Fäkalien und ammoniumphosphathaltigen Düngemitteln bildet sich der den Pflanzenwuchs treibende Saft, der in der Wärme der lichtdurchfluteten Frühjahrs- und Sommertage den aus Ammoniumphosphat bestehenden Insekten, Läusen und Würmern aller Art den Tisch in idealer Weise deckt. So züchtet man mit Jauche, Stalldung, Fäkalien und stickstoffhaltigen Handelsdüngern der chemischen Industrie die Insektenplage. Der Mensch, der von derart gedüngten Pflanzen lebt, wird durch sie in seinem Innern der Wurmplage nicht Herr werden. Wie oben erwähnt, verändern die Düngesalze die Arten der Insektenwelt und lassen solche entstehen und wuchern, deren Bestimmung es ist, die Säureverbindungen des Stickstoffs und der Säurebildner wie Phosphor zu zerstören, um im Boden und in der Pflanze die basische Wirkung der leichten Erdmetalle und ihre aufbauenden Kräfte zur Wirkung zu bringen. Jauche, frische, nicht verkompostierte, menschliche und tierische Fäkalien und alle ammoniumphosphat- oder stickstoffhaltigen Düngesalze müssen darum im Garten, in den Weinbergen und auf dem Acker eine unübersehbare Menge von saugenden und fressenden Insekten aller Art erzeugen. Diese haben die Aufgabe, unrichtig gebildete Säfte im Pflanzen- und Bodenleben zu vernichten, unschädlich zu machen und den natürlichen Zustand des gesunden Gleichgewichts der basischen und sauren Kräfte im Boden wieder herzustellen. Das würde der Pflanze dann die Möglichkeit geben, aus dem Zustand der durch ein gesundes Bodenleben erzeugten Bodengare einen ausgeglichenen Mineralstoffgehalt im Pflanzenkörper und im Lebenskeim der Saaten und Früchte heranwachsen zu lassen. Die landesübliche Düngemittelwirtschaft aber züchtet und mästet aus oben gezeigten Gründen eine Ungezieferplage, die den Bestand der Kulturpflanzen zu vernichten droht, deren Ertrag man mit den künstlichen Triebmitteln gerade zu steigern suchte.

Um nun den künstlich erzeugten Insektenfraß einzudämmen und der Ungezieferplage Herr zu werden, erfand die gleiche Industrie, welche die stickstoffhaltigen Düngemittel erzeugte, die Schädlingsbekämpfungsmittel. Diese sind alle miteinander lebensfeindliche Stoffe. Entweder wirken sie durch ihren Gehalt an tödlich wirkenden Giften wie Kupfervitriol, Blei, Arsen und deren Verbindungen oder es sind sogenannte Berührungsgifte, durch die der Ammoniumphosphatgehalt des Insektenkörpers gelöst und dadurch das Leben des Insektes vernichtet wird. Alles, was Ammoniumphosphat, den wichtigsten Bestandteil der Nerven, auflöst, ist ein Nervengift. Wer daher haftengebliebene Berührungsgifte der D.D.T.-Gruppe mit seiner Nahrung verzehrt, setzt sich der Gefahr von Nervenstörungen im Magen- und Darmkanal und in seinem Körper aus *). Die Fraß- und

---

*) Erst nachdem der Satz über die Schädlichkeit der D.D.T.-Mittel niedergeschrieben war, kommt ein Bericht aus Amerika über eine bei Mensch und

Berührungsgifte, die auf die Kulturpflanzen zer- oder verstäubt wurden, werden vom Regen und Tau in den Boden gebracht. Sie wirken hier genau so tödlich auf das Insektenleben, auf die Kleinlebewelt im Ackerboden ein, wie sie die Ungezieferplage über der Erde vernichten helfen. Die Schädlingsbekämpfung vernichtet gar zu leicht mit dem Ungeziefer auch die Bodengare, d. h. die Voraussetzung für ein höheres Pflanzenleben überhaupt.

Farne, Gräser und alle windbestäubten Pflanzen wachsen und mehren sich auch ohne Insekten und Bodengare, aber sie bilden einen schwer löslichen Humus, weil der hohe Kieselgehalt sie hart und schwer lösbar macht. Alle buntblühenden Kräuter, Pflanzen und Bäume aber, deren Lebenserhaltung und Fortbestand auf die Befruchtung durch Insektenbefliegung angewiesen ist, werden bei radikaler Schädlingsbekämpfung durch Abtötung der Wildinsekten in ihrem Bestand gefährdet und nach und nach aussterben. Die blühenden auf Insektenbestäubung angewiesenen Pflanzen aber hinterlassen der Insektenwelt im Boden erwünschte Nahrung und erhöhen durch ihr weiches lockeres Blattwerk mit reichlichem Gehalt an Eiweißkörperchen den Humusgehalt und damit die Bodengare. Sie erhöhen die Fruchtbarkeit des Landes auf natürliche Weise. Durch die Unmöglichkeit ihrer Vermehrung und Fortzeugung wegen der Vernichtung der Wildinsekten bei intensiver Schädlingsbekämpfung vernichten wir uns selbst die Fruchtbarkeit des Bodens durch Zerstörung der Bodengare und bringen den prächtigen Blütenflor der Erde zum Aussterben. Dieser Erfolg der modernen Schädlingsbekämpfung, die als Folge unnatürlicher Anbau- und Düngemethoden notwendig wurde, ist in vielen Gebieten der USA zum Schrecken der Landwirtschaft bereits eingetreten und man sucht durch die Honigbiene zu ersetzen, was man an der Natur sündigte. Aber die Honigbiene ist kein vollwertiger Ersatz der Wildinsekten, da sie besonders die so sehr notwendigen und bei jedem Wetter tätigen Hummelarten nicht ersetzen kann.

Da nun dem stickstoffgedüngten Gartengemüse der würzige, durch natürliche Bodenmineralien entstehende basische Gehalt an Nährstoffen fehlt, so zeigt das so gedüngte und gezogene Gemüse einen

---

Tier fast seuchenartig auftretende rätselhafte Erkrankung der Nerven und des Magendarmkanals. Da die Ärzte vor einer ganz neuartigen Erscheinung standen, die sie nicht erklären konnten, wurde die Krankheit mit einem noch unbekannten Virus in Zusammenhang gebracht und kurz Virus-X-Krankheit genannt. Erst 1949 brachte Morton S. Biskind, M.D., die Krankheit mit dem Insektenvertilgungsmittel D.D.T. in Verbindung, das bekanntlich in Amerika in sehr viel stärkerer Dosierung zur Anwendung kam als in Deutschland. Seit der Zeit ist man imstande, Virus-X-Patienten durch Fernhalten von der Berührung mit dem Giftstoff und durch strengste Vermeidung des Verzehrens von Obst und Gemüse oder Getreideerzeugnissen, die mit dem Gift behandelt wurden, von den Krankheitserscheinungen zu befreien.

faden, würzlosen Geschmack. Ja, die stickstoffhaltigen Bestandteile dieser üppig aufgeschwemmten Getreideerzeugnisse, Früchte und Gemüseprodukte lösen sich oft im Darm des Menschen auf und sind die Ursache von starken Blähungen und Störungen im Magendarmkanal. Das in naturgemäßer Weise gewachsene Gemüse aber, gedüngt durch Steinmehl aller Art im Wechsel mit die Bodengare bewahrenden Pflanzenrückständen aus angebauten Gründunggewächsen, läßt Gemüsepflanzen entstehen, die als Gemüsenahrung nicht nur länger haltbar, sondern auch von würzig kräftigem Geschmack sind. Alle Gemüse und Früchte, die auf gesundem, garem Boden wachsen, dessen Mineralstoffgehalt durch Gesteinsmehle ergänzt wurde, sind außerordentlich zuckerhaltig und deshalb süß. Ihr würziger Geschmack aber entsteht durch den Mineralstoffgehalt der Gesteinsmehle, der durch die Kleinlebewelt im Ackerboden bei richtiger Bodengare von den Gewächsen aufgenommen wurde.

Der Einbau der Mineralstoffe in den Pflanzenkörper ist wohl das Wichtigste, was beim Anbau unserer Obst-, Nuß- und Gemüsenahrung zu beachten ist. Es wurde in dieser Beziehung mehrfach im Laufe der Abhandlungen darauf hingewiesen, daß nur solche erdigen Grundstoffe, nur solche Erdmineralien wirklich naturgemäß und lebenswahr in den lebendigen Körper der Pflanzen eingebaut werden können, die durch Verwitterung gelöst, durch die Lebensvorgänge im Boden unter Mitwirkung der hochempfindlichen Kleintierlebewelt und der Bodenbakterien aus den Erden, Lehmen und den verwitterten Gesteinen zur Wandlung in lebendige Aufbaustoffe vorbereitet wurden. Alle diese Erden und Gesteine als Grundstofflieferanten sind an sich wasserunlöslich und bedürfen deshalb der vorsorgenden Arbeit im Boden, ehe sie dem Leben der Pflanze nutzbar gemacht werden. Man bedenke immer: Aus wasserunlöslichen Erden und Gesteinen baut sich das Stückchen Weltseele, das wir Pflanzenkeim nennen, seinen Körper auf und wird sich durch wasserunlösliche Erden und Gesteine lebenskräftig und gesund zu kräftigen Pflanzen, Bäumen und Sträuchern entwickeln.

Von atomischen Kräften im gewaltig züngelnden Flammenmeer durcheinander gewirbelt entstanden einst die Verbindungen der Urstoffe in der Geburtsstunde der Erde. Diese Verbindungen der Urstoffe, diese Aschen aus dem Flammenmeer erstarrten entweder in glasigem Fluß nach Art von Schlacken oder bildeten staubfeines Pulver auf der erstarrenden Oberfläche. Die zusammengelaufenen glasigen Schlacken kristallisierten bei der Abkühlung und treten heute als die gewaltigen Gesteins- und Felsbildungen der Gebirge in Erscheinung. Die staubfeinen Aschen und leicht verwitternden Lavamassen aus dem Urgeschehen aber wurden im Niederschlagswasser der einstigen Wolkenschleier zu fruchtbaren Erden und Lehmen.

Die wasserlöslichen Mineralstoffe aber, die wir als Salzbildungen

kennen, finden wir heute tief unter der Oberfläche unter mächtigen Gesteins- und Erdschichten begraben. Sie gelangten dorthin durch die verschiedenen umwälzenden Katastrophenzeiten während der Entwicklung des Lebens auf Erden. Diese wasserlöslichen Salze binden das Wasser, das im Pflanzenwuchs frei verfügbar sein muß, wenn sich die Pflanze gesund und kräftig aufbauen soll. So wie z. B. Kochsalz im Körper des Menschen als Zusatz zu den verzehrten Speisen nur von Schaden sein kann, weil es das Gewebewasser bindet und diese Bindung von den Lebensvorgängen im Körper nicht gelöst werden kann und deshalb störend und krankheitenzeugend wirken muß, so werden alle Salze im lebendigen Pflanzenwuchs die Lebensvorgänge in der Pflanze behindern und es zunichte machen, wenn das erträgliche Maß überschritten ist. Der moderne Mensch aber entdeckte im Kampf gegen das Gesetz der abnehmenden Fruchtbarkeit des Ackers im gerodeten Land bei Verwendung von Kalisalzen als Zugabe zu den gebräuchlichen Düngemitteln eine Steigerung der Ernteerträge und gibt nun wasserlösliche Kalisalze und künstlich erzeugte Salzverbindungen aller Art, um die Ernteerträge zu mehren und das Volk zu nähren.

Kalium bzw. Pottasche ist das wichtigste Aufbaumaterial der Pflanzenfaser neben Kalk und anderen Erdmineralien. Kalk- und Kaliumsilikate sind der Kitt, der eine wasserunlösliche Verleimung der Zuckerstoffe zur Pflanzenfaser und zum Holz hervorbringt. Wasserlösliche und wasserbildende Salze sind für diese Zwecke unbrauchbar. Trotzdem bringt der Anbauer von Futter und Nahrung für Mensch und Tier unter dem Namen von Handelsdüngern große Mengen von Kalisalzen und künstlich erzeugten Ammoniumsalzen in den verschiedensten Mischungen aufs Land. Die Salze werden wohl mit dem Wurzelsaft von der Pflanze aufgenommen, aber wie sie im Pflanzenkörper verwendet und ob sie ordnungsgemäß und in natürlicher Weise richtig eingebaut werden, darauf ist wohl bisher kaum geachtet worden. Man weiß ja auch bis heute noch nicht, wie man sich die Verwertung des Kochsalzes und seinen vermeintlichen Einbau in den menschlichen Körper zu denken hat. Soviel ist jedenfalls sicher, das hochentwickelte und sehr empfindliche, feinstofflich sich abspielende Leben im Ackerboden wird durch die Salzgaben empfindlich gestört und im Laufe der Jahre schon durch die Bindung des Wassers vernichtet. Das Leben im Boden wird im natürlichen Verlauf des Naturgeschehens durch völlig neutrales Regenwasser getränkt. Der Regen aber wird bei Salzgaben begierig von den Salzen angesaugt und gebunden. Die entstehenden Kalisalze und Ammoniumlaugen werden das Leben im Boden genau so wenig nähren und tränken können, wie es möglich ist, den Durst des Menschen mit Salzwasser zu stillen. Wenn das klar geworden ist, dann sei die Frage erlaubt: Wie denkt sich die Wissenschaft vom Ackerbau den Einbau der Kalisalze und all der anderen künstlichen wasserlöslichen Salzverbindungen in den Düngegaben? Wie soll die

Pflanze diese lebensfremden und lebenvernichtenden Stoffe in ihrem lebendigen Körper verwenden?

Wäre ein normaler Einbau dieser Salze im gesunden Pflanzenkörper möglich, wie soll man sich die Entstehung der Schwarzfäule von innen her bei Kartoffeln z. B. erklären, die mit Kali bedacht wurden. Die Schwarzfäule sucht man dadurch zu verhindern, daß man die Futterkartoffeln nach der Ernte mehr und mehr einzusäuern beginnt. Doch noch eins ist zu bedenken. Es ist heute bekannt, daß Krebsgeschwüre im menschlichen Körper einen überschüssigen Kaligehalt in den Säften zur Voraussetzung haben. Steht nicht die hohe Anfälligkeit für Krebsgeschwüre im Menschen mit den von den Pflanzen aufgenommenen und im Saft der Pflanze befindlichen wasserlöslichen Kalisalzen im Zusammenhang? Man überlege doch einmal, wann die Kopfdüngung mit Kalisalzen in Schwung kam und seit wann die gesteigerte Anfälligkeit für tödliche Krebsgeschwüre in Erscheinung trat.

Kalisalze und Düngesalze aller Art zusammen mit Stalldung und stickstoffhaltigen Kunstdüngern sind heute aus der Erzeugung der Nahrung für Mensch und Tier nicht mehr fortzudenken und der Tod hält seine Ernte und bedient sich dabei der Seuchen und der Krebsgeschwüre. Frau Dr. Nolfi in Dänemark hat diese Zusammenhänge aus eigener Erfahrung erkannt und heilt ihre krebserkrankten Patienten nur durch Einhaltung ausschließlicher Rohkost, die nur aus solchen Gemüsen und aus solchem Obst zubereitet wird, die in angeschlossenen Land- und Gartenkulturen naturgemäß angebaut werden.

Und du, lieber Leser, hast du dir noch niemals Gedanken darüber gemacht, wie die Nahrung erzeugt wurde, die du täglich verzehrst? Ich habe versucht, dir zu zeigen, wie deine Nahrung aussehen muß, wenn du dir einen gesunden Körper aufbauen willst. Bedenke dabei stets: Körper, Geist und Seele sind eine untrennbare Einheit. Aus der Seelenkraft des Schöpfers, in dessen Bild du geschaffen wurdest, muß sich unsichtbar und unwägbar aus den von atomischen Kräften gespeisten Pflanzen im Licht der Sonne dein Körper aufbauen, um in deinem Geiste das Begriffsvermögen heranwachsen zu lassen, das dich befähigt, das Schöpfungsgeschehen im Weltall und die sie leitenden göttlichen Kräfte zu erschauen. Willst du dieser geistig-seelischen Forderung deines Schöpfers in aller Ehrlichkeit und Wahrhaftigkeit eine Stätte in deinem Geiste schaffen, dann erbaue dir die Möglichkeit dazu in einem gesunden Körper. Dieser muß durch gesunde, naturgemäße Nahrung im Sinne des „Urgesetzes der Ernährung“ gespeist werden. Eine solche wirklich gesunde Nahrung wird dir kaum jemand bieten, der für Geld arbeitet und auf schwerwiegende Erzeugnisse zum Verkauf angewiesen ist. Solche wirklich gesunde Nahrung mußt du dir selbst mit eigener Hand anbauen und dein eigener Gärtner werden. Aus der Arbeit am Boden wird dir dann die Seelenkraft er-

wachsen, die deinen Willen beflügeln wird in dem Bemühen, aus dem Jammertal dieser Erde wieder den Paradiesgarten nach den Gesetzen Gottes zu schaffen und ihn wieder zu bebauen in Erfüllung deiner ursprünglichen Berufung nach dem Gesetz der Schöpfung. Diese Erfüllung deiner natürlichen Berufung wird dich wieder hineinführen in die Gemeinschaft der göttlichen Seelenkräfte, aus der die Welt einst geschaffen wurde.

Dann erst werden Krankheitsnot, Elend und Verlassenheit von dir weichen und der Friede Gottes wird in dein Herz einziehen.

Literaturnachweis

Dr. George Drews: Unfired Food and Trophotherapie.
Adolf Just: Kehrt zur Natur zurück.
Louis Kuhne: Die neue Heilwissenschaft.
Ferd. Jezek: Organische Welt, und Menschenauffassung.
Kurt Lenzner: Gift in der Nahrung.
Arnold Ehret: Kranke Menschen. Derselbe: Fastenlehre.
Julius Hensel: Das Leben. Derselbe: Brot aus Steinen.
Alfred McCann: Kultursiechtum und Säuretod.
Richard Ungewitter: Diätetische Ketzereien.
Dr. med. Bircher-Benner: Früchtespeisen und Rohgemüse.
Derselbe: Ernährungskrankheiten.
Derselbe: Ungeahnte Wirkungen richtiger und falscher Ernährung.
Prof. Dr. Kollath: Grundlagen, Methoden und Ziele der Hygiene.
Dr. med. Xaver Mayr: Wann ist unser Verdauungsapparat in Ordnung?
Dr. med. Nolfi, Humblebak: Meine Erfahrungen mit Rohkost.
Dr. med. Fritz Kahn: Das Leben des Menschen (5 Bd.).
R. Francee: Das Leben im Ackerboden und andere Schriften.
Dr. med. Densmore: Die Nahrung des Paradieses.
Heliand: „Das Evangelium des vollkommenen Lebens."
The Jewish Enzyklopedia.
D. Davidson and H. Aldersmith: The Great Pyramid, its Devine Message.
Hippokrates: Zeitschrift für praktische Heilkunde.
Alle bisher erschienenen Jahrgänge.
Dr. F. Grandel: Vortrag über die Bedeutung der hochungesättigten Fettsäuren.
Prof. Dr. E. Leppik: Pflanzenschutz — Bienenschutz — Insektenschutz.

In meinem Archiv in Hamburg hatte sich eine große Bibliothek mit ziemlich vollständiger Auswahl von Büchern, Schriften und Zeitschriften über alle Fragen der Ernährung, Vitaminerforschung, Erforschung der Hormone und aller Nebenfächer, die irgendwie mit Ernährungsfragen zusammenhingen, angesammelt. Diese umfangreiche Bibliothek wurde durch Kriegseinwirkung in der Nacht vom 27. zum 28. Juli 1943 vernichtet. Eine vollständige Erneuerung und Ersatz der verlorenen Schriften ist mir noch nicht möglich gewesen. Auch ist die vollständige Liste dieser Bücher verloren gegangen. Ich kann daher nur ein unvollständiges Verzeichnis der bei der Abfassung benutzten Bücher, Schriften und Zeitschriften bringen. Die genauen Titel sind mir fast sämtlich entfallen, doch erinnere ich mich noch einiger Namen der Verfasser. Ich erwähne nur die Schriften von Dr. Balzli, Dr. Ragnar Berg, Dr. Berg-Vogel, die Schriften über die Erforschung der Vitamine von Dr. C. Funk und anderen, und die Schriften von Rikli, des Begründers der Licht- und Luftbäder.

Zur Weiterentwicklung der Gedanken dieses Buches werden die

„Walter Sommer Hausnachrichten“

herausgegeben. Sie erscheinen in zwangloser Folge alle vier bis sechs Wochen. Der Verlag nimmt gern Erfahrungen mit der in diesem Buch erläuterten Ernährungsart entgegen. Auf entsprechende Briefe oder Schriftsätze von allgemeinem Interesse wird in den Hausnachrichten Bezug genommen.

Sie werden auf Anforderung kostenlos verschickt, doch ist ein freiwilliger Unkostenbeitrag zur Deckung der Porto-, Papier- und Druckkosten erwünscht.

Den Hausnachrichten ist ein Verzeichnis für den Versand von Nüssen, Rosinen, Trockenfrüchten, Speiseöl, Honig, Nußmühlen usw. beigefügt.